



项目编号：310115000240830125524-15147596

浦东新区城市安全风险 气象灾害监测预警试点 项目-工程

招标文件 (正式稿)

集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心

2024 年 11 月

目录

电子投标特别提醒5

投标邀请7

第一章 投标人须知及前附表9

 一、投标人须知前附表9

 二、投标人须知12

 （一）说明12

 1 总则12

 2 招标范围和内容13

 3 投标人的资格要求13

 4 合格的货物和服务13

 5 投标费用13

 6 现场踏勘（本项目不适用）13

 7 答疑会（本项目不适用）13

 （二）招标文件14

 8 招标文件的内容14

 9 招标文件的澄清和修改14

 （三）投标文件的编制14

 10 投标文件的组成14

 11 投标报价15

 12 投标有效期15

 13 投标保证金（本项目不适用）15

 14 投标文件的编制、加密和上传15

 15 投标截止时间16

 16 迟到的投标文件16

 17 投标文件的修改与撤回16

 （四）开标与评标16

 18 开标16

 19 投标文件解密和开标记录的确认16

 20 评标委员会组成16

 21 投标文件的初步评审16

 22 投标文件的澄清17

 23 详细评审17

 24 细微偏差17

 （五）询问与质疑18

 25 询问与质疑18

 （六）诚信记录18

 26 诚信记录18

 （七）授予合同19

 27 中标通知书19

 28 合同授予的标准19

 29 授标合同时更改采购服务数量的权利19

 30 合同协议书的签署19

 31 履约保证金（本项目不适用）19

第二章 项目招标需求20

 一、说明20

 1 总则20

 二、项目概况21

 序号22

 预估地址22

 4 招标范围与内容22

4.1 项目背景及现状	22
4.1.1 项目背景	22
4.1.2 项目现状	23
4.2 项目招标范围及内容	23
4.2.1 硬件购置	23
4.2.2 成品软件购置	23
4.2.3 软件开发	23
4.2.3.1 气象泛在感知综合服务系统.....	23
4.2.3.2 基于气象感知网的资料融合应用.....	24
4.2.3.3 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设.....	24
4.2.3.4 浦东气象预警数字化服务渠道建设.....	24
4.2.3.5 多应用管理系统	24
4.3 项目工期	25
4.3.1.硬件设备进度要求	25
4.3.2.成品软件进度要求	25
4.3.3.软件开发进度要求	25
4.3.4.验收测试进度要求	25
4.4 部署方式	25
4.5 交付要求	25
4.5.1 硬件产品要求	25
4.5.2 软件产品要求	26
5 承包方式	26
6 合同的签订	26
7 结算原则和支付方式	26
7.1 结算原则	26
7.2 支付方式	27
三、技术质量要求	27
8 适用技术规范和规范性文件	27
9 招标内容与质量要求	28
9.1 工作量清单	28
9.2 具体技术质量需求	31
9.2.1 建设要求	31
9.2.1.1 泛在感知设备施工要求	31
9.2.1.2 能见度站施工要求	31
9.2.2 整体架构概述	33
9.2.3 本项目架构	34
9.2.4 网络拓扑结构	34
10 技术指标要求	35
10.1 系统功能与技术指标	35
10.1.1 气象泛在感知综合服务系统.....	35
10.1.2 基于气象感知网的资料融合应用.....	36
10.1.3 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设.....	36
10.1.4 浦东气象预警数字化服务渠道建设.....	37
10.1.5 多应用管理系统	37
10.2 硬件设备参数指标	38
10.3 成品软件参数指标	40
10.4 软件技术方案	40
10.5 项目建设绩效目标表	43
10.5.1 业务考核指标	44
10.5.2 功能考核指标	46
10.5.3 性能及安全考核指标	47
10.5.4 应用实施效果考核指标	47

11 质量和验收方案	48
12 人员及设备配备要求	49
13 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求.....	50
14 售后服务要求（包括延伸服务要求）	50
15 项目的保密和知识产权	51
16 技术培训	51
四、投标报价须知	52
17 投标报价依据	52
18 投标报价内容	52
19 投标报价控制性条款	53
五、政府采购政策	53
20 节能产品政府采购	53
21 环境标志产品政府采购	53
22 促进中小企业发展	53
24 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）	53
第三章采购合同.....	55
第四章投标文件格式	63
一、投标人提交的商务部分相关内容格式	65
1 投标承诺书格式	65
2 投标函格式	66
3 法定代表人身份证明及授权委托书格式	67
4 投标保证金（银行保函）格式	69
5 投标人基本情况表格式	70
6 投标人应提交的资格证明材料	71
7 开标一览表格式	74
8 投标报价明细表格式	75
9 投标人提供的其他证明材料	86
10 拟分包项目一览表格式（本项目不适用）	87
11 投标人可提交的商务部分其他证明材料格式.....	88
二、投标人提交的技术部分相关内容格式	90
1 技术方案	90
2 拟投入本项目的人员组成情况	90
3 项目服务质量保证措施	93
4 拟投所有产品清单、偏离表	94
5 拟投入本项目的设备材料情况	98
6 其他需说明的问题或需采取的技术措施	98
第五章初步评审及详细评审	99
一、初步评审	99
二、详细评审	101

电子投标特别提醒

一、注册登记与安全认证

为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全，各参与主体均应在上海市政府采购管理信息平台（以下简称“电子采购平台”）上注册登记并获得账号和密码。采购人、投标人、集中采购机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定，向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书（CA 证书），并严格按照规定使用电子签名和电子印章。

二、招标文件下载

投标人使用数字证书（CA 证书）登陆《上海政府采购网》（上海政府采购云平台），在电子政府采购平台下载并保存招标文件。如招标公告要求投标人在下载招标文件前进行报名登记，并查验资格证明文件的，投标人应当按照招标公告的要求先行登记后，再下载招标文件。

三、招标文件的澄清、补充与修改

采购人和集中采购机构可以依法对招标文件进行澄清、补充与修改。澄清、补充与修改的文件将在电子采购平台上予以公告，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。

四、投标文件的编制、加密和上传

投标人下载招标文件后，应使用电子采购平台提供的投标工具客户端编制投标文件。

在投标截止前，投标人在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目，按照网上投标系统和招标文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。只有投标状态显示为“标书提交”时，才是有效投标。

投标人和电子采购平台应分别对投标文件实施加密。投标人通过投标工具，使用数字证书（CA 证书）对投标文件加密后，上传至电子采购平台，再经过电子采购平台加密保存。由于投标人的原因，造成其投标文件未能加密，导致投标文件在开标前泄密的，由投标人自行承担责任。

投标人在网上投标系统中，应提交投标文件彩色扫描件（PDF 文件），投标文件组成内容详见招标文件要求。本项目恕不接受电子采购平台以外其他形式的投标。

投标人应根据招标文件的要求编制投标文件，投标文件内容应规范完整、简洁明了、编排合理有序，其中的扫描文件应清晰完整。考虑到电子采购平台运行现状，上传电子加密标书最大支持150M，详细技术问题可咨询电子采购平台运维单位。

投标人组成联合体形式投标，由联合体中的主体方进行网上投标操作，投标流程和要求参照以上条款。

投标文件内容不完整、格式不符合要求，导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

五、投标截止

投标截止后电子采购平台不再接受供应商上传投标文件。

投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

六、开标

开标程序在电子采购平台进行，投标人在完成网上投标后，按照招标文件规定的时间和地点，由其法定代表人，或经授权的代理人携带要求的材料及设备【笔记本电脑、无线网卡、数

字证书（CA 证书），登录《上海政府采购网》（上海政府采购云平台）（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）参加开标。

为确保您所参与的招投标工作的顺利进行，避免在此期间因数字证书办理更新、变更等而导致您的投标文件解密失败，特提示您：在开标业务未完成期间，请勿进行数字证书的更新、变更等操作。您可以在投标前或开标业务完成后再进行数字证书更新、变更等操作，以避免因此给您的招投标工作带来不便。

七、投标文件解密

投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人签到完成后，由集中采购机构解除电子采购平台对投标文件的加密，投标人应在电子采购平台规定时间内使用数字证书（CA 证书）对其投标文件解密，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。

八、开标记录的确认

投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人通过投标客户端填写并提交的《开标一览表》中的报价，自动汇总生成《开标记录表》。为此，投标人应正确填写，使投标客户端的《开标一览表》和投标文件中的《开标一览表》所填报价保持一致。

投标人应及时检查《开标记录表》的数据与其投标文件中的《开标一览表》是否一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的，视为其认可《开标记录表》内容。

九、其他

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采〔2014〕27号）的规定，本项目招投标相关活动在电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

本项目实施过程中因以下原因导致的不良后果，集中采购机构不承担责任，投标人参加本项目投标即被视作同意下述免责内容：

- 1、电子采购平台的程序设置对本项目产生的影响；
- 2、集中采购机构以外的单位或个人，在电子采购平台中的不当操作，对本项目产生的影响；
- 3、电子采购平台发生技术故障或遭受网络攻击对本项目所产生的影响；
- 4、其他无法预计或不可抗拒的因素。

十、电子采购平台技术咨询联系方式

联系电话：95763（市级）

投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和《上海市电子政府采购管理暂行办法》之规定，受采购人的委托，集中采购机构对采购项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的供应商前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
- 2、根据《上海市政府采购供应商信息登记管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资格要求：

3.1 本项目面向中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）采购。

3.2 本项目**不允许**联合体形式投标。

3.3 符合《上海市政府购买服务管理办法》第六、七条规定。

3.4 未被列入《信用中国网站》（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单。

二、项目概况：

1、项目名称：浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程

2、招标编号：310115000240830125524-15147596

3、预算编号：1524-W000128000

4、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：

本项目建设内容包括硬件设备建设、成品软件建设和应用软件开发三部分。（一）硬件设备建设在陆家嘴区域布置15套气象泛在感知设备，重点高速高架路段布设12个能见度观测站设备，包括设备及服务器等购置。（二）成品软件建设包括满足国产化要求的操作系统、数据库软件、中间件以及安全系统软件等相关软件购置。（三）应用软件开发包括气象泛在感知综合服务系统、基于气象感知网的资料融合应用、浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设、浦东气象预警数字化服务渠道建设和多应用管理系统。其中，操作系统、数据库软件、服务器已由招标人另行采购。

本项目最高限价同预算金额。

按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），本项目采购的**标的**属于**软件和信息技术服务业**。

5、交付地址：**采购人指定地点（上海市浦东新区约 29 个点）**（具体详见第二章项目招标需求）

6、服务期限：**自合同签订之日起12个月内。系统建设期9个月，其中2个月内完成硬件设备采购和安装调试、9个月内完成应用软件设计开发和测试部署；系统试运行期3个月，试运行期间完成软测、安测及密测。**

7、采购预算金额：6035800元（国库资金：6035800元；自筹资金：0元）**最高限价：6035800元**

8、采购项目需要落实的政府采购政策情况：节能产品政府采购、环境标志产品政府采购、促进中小企业发展、规范进口产品政府采购、促进残疾人就业。

三、招标文件的获取

时间：2024-11-26 至 2024-12-04，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）。

合格的供应商可于招标公告发布之日起至公告截止时间内，登录《上海政府采购网》（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中上传如下材料：无。

合格供应商可在招标公告规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在招标公告规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注：投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止时间及开标时间：

1、投标截止时间：2024-12-17 10:00:00（电子采购平台显示时间）。

2、开标时间：2024-12-17 10:00:00（电子采购平台显示时间）。

五、投标地点和开标地点

1、投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。

2、开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书（CA 证书）参加开标。

3、开标所需携带其他材料：

自行携带无线上网的笔记本电脑、无线网卡、数字证书（CA 证书）。

六、发布公告的媒介：

以上信息如果有变更我们会通过《上海政府采购网》通知，请供应商关注。

七、其他事项

1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27号）的规定，本项目招投标相关活动在电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

2、现场踏勘：本项目不安排踏勘

3、答疑时间：本项目不安排答疑

八、联系方式

采购人：上海市浦东新区气象局

地址：浦东新区锦绣路951号

邮编：200135

联系人：韩晶晶

电话：021-58338920

传真：/

集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心

地址：上海市浦东新区民生路1399号16楼

邮编：200135

联系人：徐桢

电话：021-68541155-960

传真：68542614

第一章投标人须知及前附表

一、投标人须知前附表

本表关于项目的具体要求是对投标人须知的具体补充，两者如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内容规定	备注
1.1	项目名称:	
6.1	关于现场踏勘 (1) 集合时间: ****年**月**日**:** (北京时间) (2) 地点: **** (3) 联系人: **** (4) 联系电话: ****	<u>(本项目不适用)</u>
7.1	关于澄清答疑 (1) 提问递交截止时间: 2024年12月05日10:00整 (北京时间) (2) 提问递交方式: 以书面形式 (必须加盖投标人公章) 递交至“《投标邀请》/八联系方式” 集中采购机构地址。	
7.2	答疑会时间: ****年**月**日**:** (北京时间) 地点: 上海市浦东新区民生路1399号16楼***室	<u>(本项目不适用)</u>
10.1.1	投标人提交的投标文件商务部分应包括以下内容 (不局限于以下内容): (1) 投标承诺书 (2) 投标函 (3) 法定代表人身份证明及授权委托书 (4) 投标保证金 <u>(本项目不适用)</u> (5) 投标人基本情况表 (6) 投标人应提交的资格证明材料 ①财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函; ②《中小企业声明函》 (7) 开标一览表 (8) 投标报价明细表 (9) 根据招标文件要求, 投标人提供以下证明材料: ①国家强制认证的产品承诺书; (10) 拟分包项目一览表 <u>(本项目不适用)</u> (11) 投标人可提交的商务部分其他证明材料 (不限于以下资料) ①投标人综合实力介绍, 包括投标人认为可以证明其履约能力和水平的《近三年类似项目承接及履约情况一览表》(详见“投标文件格式”), 获得的有关荣誉证书, 质量管理体系和质量保证体系等方面的认证证书 ②投标人认为可以证明其信誉和信用的其他材料; ③残疾人福利性单位声明函; (注: 仅残疾人福利单位提供) ④制造商授权书等证明文件 (如果有)。	投标文件内容不完整、格式不符合要求, 导致投标文件被误读、漏读, 由投标人自行负责, 为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。
10.1.2	投标人提交的投标文件技术部分应包括 (不局限于以下内容): (1) 技术方案 (包括: 总体方案、分项实施方案等);	投标文件内容不完整、格式不符合要

条款号	内容规定	备注
	(2) 拟投入本项目的人员组成情况（包括《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》、《项目其他工作人员基本情况表》）； (3) 项目服务质量保证措施（包括《项目实施进度计划表》、《风险管理表》）； (4) 拟投所有产品材料清单、偏离表（包括《拟投所有设备材料清单》、《技术偏离表》等）； (5) 拟投入本项目的设备材料情况； (6) 其他需说明的问题或需采取的技术措施。	求，导致投标文件被误读、漏读，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。
12.1	投标有效期：投标截止日期之后的90天（日历天）	
13.1	投标保证金：**元	<u>（本项目不适用）</u>
13.3	投标保证金提交方式：支票、汇票、本票、保函等非现金形式 投标保证金有效期：同“投标有效期” 注：投标保证金（纸质原件）须在投标截止时间前提交集中采购机构 提交地址：上海市浦东新区民生路 1399 号**室 联系人：*****	各包件的投标保证金应独立开具 <u>（本项目不适用）</u>
15.1	投标截止时间详见《投标邀请》	
★21.1	开标结束后，采购人或集中采购机构对投标人的资格进行审查。投标人不满足下列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。 (1) 投标人符合招标文件“投标人须知”第 3 条规定的资格条件的； (2) 投标人按“投标人须知前附表”第 10.1.1（6）条款规定提交资格证明材料。	1、本条款所提及内容均为实质性响应条件。 2、投标人证明材料提供不完整，关键信息模糊、难以辨认或甄别的，视作未按要求提供资格证明材料。
★21.3	评标委员会如发现投标人及其投标文件不满足下列情形之一的，经评标委员会审定后，该投标文件作无效标处理。 (1) 投标文件中的下列内容按招标文件要求签署、盖章的（具体详见“投标文件格式”要求）： ➤ 投标承诺书 ➤ 投标函 ➤ 授权委托书 ➤ 开标一览表 (2) 投标人未提交两个以上不同的投标报价；（注：招标文件要求提交备选投标的除外） (3) 投标人接受招标文件规定的投标有效期的； (4) 接受招标文件规定的项目实施或服务期限；（本项目不适用） (5) 未出现投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有	本条款所提及内容均为实质性响应条件，若所列实质性检查内容判断标准与其他各处有矛盾之处，以此处所列要求为准。（※编写提示：无效标条款必须在此集中罗列。）

条款号	内容规定	备注
	可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能按评标委员会要求提供说明材料的； （6）投标报价未超过招标文件中规定的最高限价； （7）经评标委员会审定，投标报价未存在招标文件“第二章”第 19.4 条款所列情形之一的； （8）按规定缴纳投标保证金；<u>（本项目不适用）</u> （9）根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料： ①<u>国家强制认证的</u>产品承诺书； （10）按“投标人须知”第 21.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的； （11）投标人接受“项目招标需求”中明确的结算原则和支付方式的； （12）投标人未出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标情形之一的； （13）投标人未出现提供虚假材料、行贿等违法行为； （14）未因电子文档本身的计算机病毒、或电子文档损坏等原因造成投标文件无法打开或打开后无法完整读取的； （15）满足招标文件规定的以下要求： ①<u>接受并满足招标文件的实质性响应要求和条件；</u> （16）遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的。	
23.3	本项目授权评标委员会依照评标办法确定中标人	
29.1	采购货物数量的更改：依据《中华人民共和国政府采购法》，需要从原供应商处添购的，添购资金总额不超过原合同采购金额的10%。	
31.1	履约保证金金额：（单位：**元） 履约保证金提交方式：<u>支票、汇票、本票、保函等非现金形式</u> 履约保证金提交时间：签订合同协议书之前	<u>（本项目不适用）</u>

二、投标人须知

（一）说明

1 总则

1.1 本项目（即“投标人须知前附表”写明的项目，以下简称“前附表”）已纳入本年度政府集中采购预算。本项目年度预算已经批准，招标范围、招标方式和招标组织形式已经核准。

1.2 本招标文件及今后的招标补充文件等是本项目招标过程中的规范文件，是采购人与中标人签订服务承包合同的依据，作为项目承包合同附件之一，具有同等法律效力。

1.3 各投标人应认真踏勘项目现场，熟悉项目现场及作业空间等情况，并在投标文件中考虑可能影响投标报价的一切因素。中标后，不得以不完全了解现场及周边等情况为理由要求提出经济补偿，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

1.4 各投标人必须认真阅读全部招标文件（包括招标补充文件），并不得擅自改变上述文件条款的规定，一旦作出投标决定，即视作投标人已完全理解和确认招标文件（含招标补充文件等）的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释和修改。凡投标人对上述文件条款的文字与数字的误读、漏读而引起投标文件的错误、遗漏、费用计算有误等，形成投标报价内容的差异，均属投标人失误，采购人和集中采购机构对此均不承担任何责任。开标后，除招标文件明确作相应调整外，一律不得作出其他任何调整。

1.5 投标人不得相互串通投标报价，不得排挤其他投标人的公平竞争，损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得与采购人串通投标。评标委员会在评标阶段，对投标文件的审查、澄清、评议的过程中，一旦发现投标人有上述行为或对采购人、评标委员会以及其他有关人员施加影响的任何行为，其投标文件作无效标处理。

1.6 采购人不一定接受最低报价投标或收到的全部投标。

1.7 本次招标采购确定的是完成本项目的承包供应商，如果涉及到与本项目相关的部分设备产品或服务采购，国家、上海市或行业管理部门另有相关要求的，中标人在履约过程中的相关采购工作也应从其规定。

1.8 依据《中华人民共和国政府采购法》，政府采购应当采购本国货物，本项目不接受整体进口的货物。依据《财政部关于印发<政府采购进口产品管理办法>的通知》（财库【2007】119号）和《财政部关于政府采购进口产品管理问题的通知》（财办库【2008】248号），进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。本招标文件中所指的产品，是指在基本特征、性能或功能上与元部件有着实质性区别的产品。

1.9 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的有关要求，采购人和集中采购机构将在开标后、评标开始前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，以及上述网站查询中其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。各供应商的信用信息查询记录作为采购文件一并归档。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

1.10 本招标文件中的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。应包括重大自然灾害（如台风、洪水、地震等）、政府行为（如征收、征用）、社会异常事件（如战争、罢工、骚乱）。

1.11 本招标文件中的政策性调价是指经政府授权的相关部门对职工最低工资标准、社保金和公积金缴存基数和比例的调整。

1.12 本招标文件未尽之处，或者与相关法律、法规、规范性文件要求不一致的，均按相关法律、法规、规范性文件要求执行。

1.13 本招标文件中出现前后矛盾的，以在招标文件中出现顺序在后的解释为准（招标文件中有特别说明的除外）。

1.14 本招标文件中标有“★”的内容为实质性响应要求和条件。

1.15 本招标文件由采购人和集中采购机构负责解释。

2 招标范围和内容

2.1 本项目招标范围和内容详见招标文件“第二章”。

3 投标人的资格要求

3.1 合格的投标人应满足《投标邀请》中“合格的投标人必须具备以下条件”的要求。

3.2 投标人应当提供相应资格证明材料，具体详见“投标人须知前附表”第10.1.1（6）条款要求。

3.3 为该采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4 合格的货物和服务

4.1 投标人所提供的货物和服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权益，同时应当符合招标文件的招标需求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

5 投标费用

5.1 投标人在投标过程中的一切费用，不论中标与否，均由投标人承担。

6 现场踏勘（本项目不适用）

6.1 采购人或集中采购机构将在“前附表”中载明的地址和时间，统一组织投标人对现场及其周围环境进行现场踏勘，以便使投标人自行查明或核实有关编制投标文件和签订合同所必需的一切资料。

6.2 现场踏勘期间的交通、食宿由投标人自行安排，费用自理。

6.3 如果投标人认为需要再次进入现场考察，应向采购人事先提出，采购人应予支持，费用由投标人自理。

6.4 除采购人的原因外，投标人自行负责在现场踏勘中所发生的人员伤亡和财产损失。

7 答疑会

7.1 在“前附表”规定的截止时间以前，投标人可以通过“前附表”明确的方式和途径向集中采购机构提出关于招标文件、提供资料及项目现场踏勘中存在的对本次投标的疑点问题。

7.2 采购人和集中采购机构在“前附表”规定的时间、地点召开答疑会。

7.3 采购人和集中采购机构将对收到的书面问题作统一解答，但不包括问题的来源。采购人和集中采购机构也可以主动对招标文件进行澄清、修改与补充。

（二）招标文件

8 招标文件的内容

8.1 本项目招标文件包括下列文件及所有按本须知第7.3和9.1条款发出的招标补充文件。

8.1.1 电子投标特别提醒

8.1.2 投标邀请

8.1.3 投标人须知及前附表

8.1.4 项目招标需求

8.1.5 采购合同

8.1.6 投标文件格式

8.1.7 初步评审及详细评审

8.1.8 附件（如果有）

8.2 投标人应仔细审阅招标文件，按招标文件的规定与要求编写投标文件。如果投标文件与招标文件的规定与要求不符合，则投标人应自行承担投标风险。凡与招标文件的规定有重大不符合的投标文件，按本招标文件有关规定办理。

9 招标文件的澄清和修改

9.1 在投标截止时间之前，采购人或集中采购机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改将通过“上海市政府采购网”以公告形式发布，如果澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制，且距投标截止时间不足15天的，则将顺延提交投标文件的截止时间，延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

9.2 澄清或者修改内容为招标文件的组成部分，对招投标各方起约束作用，当原招标文件与澄清或者修改内容表述不一致时，以最后发布的内容为准。

（三）投标文件的编制

10 投标文件的组成

10.1 投标文件由商务部分和技术部分组成。

10.1.1 投标人提交的投标文件商务部分，应包括内容详见“前附表”要求。

10.1.2 投标人提交的投标文件技术部分，应包括内容详见“前附表”要求。

10.2 投标文件编制的注意事项

10.2.1 投标人按上述内容及顺序排列编制投标文件，投标文件内容应规范完整、简洁明了，编排合理有序，其中的扫描文件应清晰完整。

10.2.2 技术部分标书应遵循以下要求

（1）投标人应针对本项目的具体情况，通过对核心参数指标分析，从材料或配件选择、生产工艺、整体产品可实现的各项功能指标、实施过程的质量控制管理、安装调试、售后服务等方面编制技术标。

（2）技术部分标书内容要求表达精炼、准确、简要。

（3）技术部分标书文字部分统一采用宋体小四号字体，行距采用 1.5 倍行距。

10.2.3 投标人应按照电子采购平台要求的格式填写相关内容，凡招标文件要求签字、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签字和加盖公章。

10.2.4 投标人应按招标文件要求的内容、格式和顺序编制投标文件，凡招标文件提供有相应格式（详见“投标文件格式”）的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式填写，并按

要求在电子采购平台进行有效上传。。

10.2.5 投标文件内容不完整、格式不符合，而导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人应承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

11 投标报价

11.1 除招标需求另有说明外，投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容；为达到招标要求所发生的一切辅助性、配合性的相关费用；按规定应计取的规费、保险、税金等；并且充分考虑合同包含的责任、义务和一般风险等各项全部费用。投标报价原则及计算方法见本招标文件“第二章”要求。

11.2 如项目中包含多个包件，且投标人同时响应两个（含两个）以上包件的，各包件应单独报价。

11.3 本项目的采购预算金额或最高限价详见《投标邀请》中“项目概况”，投标报价或各包件报价均不得超过公布的预算金额或最高限价。

11.4 投标人所报的投标报价（包括各子目单价及取费标准）在合同执行过程中是固定不变的（合同或招标文件中约定的变更除外），不得以任何理由予以变更。

11.5 本项目的报价按人民币计价，单位为元。

12 投标有效期

12.1 投标文件在前附表中所述的投标有效期内保持有效，投标有效期不足的投标将被作为无效标。

12.2 在原定投标有效期满之前，如出现特殊情况，集中采购机构可以向投标人提出延长投标有效期的要求，对此投标人应立即向集中采购机构作出答复，这种要求和答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝集中采购机构的要求，且不会被作不良诚信记录和不予退还投标保证金的处理，但拒绝延长投标有效期的投标文件将不会列入评审范围。接受延长投标有效期的投标人不允许修改其投标文件，但评标委员会认为需对投标文件作出澄清的除外。

13 投标保证金（本项目不适用）

13.1 投标人应提交“前附表”规定金额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

13.2 投标保证金是为了保护采购人和集中采购机构免遭因投标人的行为而蒙受损失。采购人和集中采购机构在因投标人的行为受到损害时可根据投标人须知第 13.5 条款的规定不予退还投标人的投标保证金，统一上缴国库。

13.3 投标保证金应按“前附表”中规定的其中一种方式提交，投标保证金有效期为投标有效期满后（“前附表”规定的天数）天。

13.4 凡没有根据本须知第 13.1 和 13.3 条款的规定提交投标保证金的投标，应按本须知第 21 条的规定视为无效标。

13.5 下列任何情况发生时，投标保证金将不予退还：

13.5.1 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤回其投标；

13.5.2 中标后不能按照投标文件的承诺签订合同的。

13.6 投标保证金的退还

13.6.1 未中标人的投标保证金在中标通知书发出后五个工作日内退还。

13.6.2 中标人的投标保证金在合同签订后五个工作日内退还。

14 投标文件的编制、加密和上传

具体详见《电子投标特别提醒》中相关要求。

15 投标截止时间

15.1 投标人应在规定的投标截止时间前，使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制加密、上传投标文件，并打印“投标确认回执”。

15.2 在特殊情况下，采购人和集中采购机构如果决定延后投标截止时间，至少应在原定的投标截止时间 3 日前将此决定书面通知所有的投标人。在此情况下，采购人、集中采购机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务，适用于延长后新的投标截止时间。

15.3 投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。

16 迟到的投标文件

16.1 投标截止后，不再接受投标人上传投标文件。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 在投标截止时间之前，投标人可以使用电子采购平台提供的客户端招标工具，对投标文件进行修改。投标文件修改完成后，应在规定的时间内重新加密、上传投标文件，并确保投标状态显示为“正式投标”。

17.2 在投标截止时间之前，投标人可以使用电子采购平台提供的客户端招标工具，对投标文件进行撤回。

17.3 在投标有效期内，投标人不能修改或撤回投标文件，否则将按照本须知的规定作不良诚信记录。

（四）开标与评标

18 开标

18.1 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的投标人应登录电子采购平台参加开标。

19 投标文件解密和开标记录的确认

19.1 投标截止、电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人签到完成后，由集中采购机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书（CA 证书）对其投标文件解密，操作时长以平台显示时间（目前为 30 分钟）为准。投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。

19.2 投标人因自身原因，未能在电子采购平台规定的解密时限内，将其投标文件解密的，视为放弃投标。

19.3 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

19.4 投标人应及时检查《开标记录表》的数据与其投标文件中的《开标一览表》是否一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的，视为其确认《开标记录表》内容。

20 评标委员会组成

20.1 评标委员会由 5 人以上（含 5 人）的单数组成，其中政府采购评审专家所占比例不少于成员总数的三分之二。采购人派代表参加评标委员会，集中采购机构不参与评标。

21 投标文件的初步评审

★21.1 开标结束后，采购人或集中采购机构对投标人的资格进行审查。投标人不满足“前附

表”所列情形之一的，其投标文件不予符合性审查。

21.2 在详细评标之前，评标委员会将根据招标文件规定，对每份投标文件进行符合性审查，详细审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，并没有重大偏离的投标；对关键条文的偏离、保留或者反对，将被认为是非实质性响应。实质性响应招标文件要求的供应商均不得少于 3 家。

★21.3 评标委员会如发现投标人不满足“前附表”所列情形之一的，经评标委员会审定后，将作无效标处理。

21.4 对于实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在细微偏差的投标文件，经评标委员会审定确认后是可以接受。对于投标报价有计算上和累计上的算术性错误的差错按下列方法进行修正。

21.4.1 电子采购平台自动汇总生成的《开标记录表》内容与投标文件中的《开标一览表》内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

21.4.2 《开标记录表》内容与《投标报价分类明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；

21.4.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误或矛盾的，则根据以上排序，按照序号在先的方法进行修正。

21.5 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用，投标人不确认的，其投标文件无效。

22 投标文件的澄清

22.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内
容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者修改。

22.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明或者补正内容作为投标文件的组成部分，对投标人具有约束力。

23 详细评审

23.1 评标委员会对通过资格性及符合性检查的投标文件，根据招标文件规定的评标办法进行综合评审，未经评标委员会确认的价格和优惠条件在评标时不予考虑。

23.2 计算评标总价时，以满足采购人要求提供的全部服务内容为依据，评标价包括实施和完成全部内容所需的劳务、管理、利润、风险等相应费用，对所有列入评审范围的投标文件应适用相同计算口径，在同一基准上进行评定。

23.3 本项目中标人的确定方式详见“前附表”。

24 细微偏差

24.1 细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。

（五）询问与质疑

25 询问与质疑

25.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或集中采购机构提出询问。询问可采取电话、当面或书面等形式。采购人或集中采购机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

25.2 投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以**书面形式**（具体格式可通过中国政府采购网www.ccgp.gov.cn 右侧的“下载专区”下载）向采购人或集中采购机构提出质疑，否则视为未递交。（采购人联系方式详见“投标邀请”）

质疑函的递交应当采取当面递交形式，否则视为未递交。质疑联系部门：上海市浦东新区政府采购中心办公室或者采购人相关部门。

集中采购机构地址：上海市浦东新区民生路 1399 号 16 楼 16A15 室

集中采购机构联系电话：（021）68542111。

25.3 投标人应知其权益收到损害之日，是指：

25.3.1 对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日。

25.3.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

25.3.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

25.4 投标人不得以捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑。

25.5 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不被受理。

25.6 投标人提起的询问和质疑，应该按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函的内容和格式若不符合《投标人须知》第 25.2 条规定的，采购人或集中采购机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期或未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

（六）诚信记录

26 诚信记录

26.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背诚信原则的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报、隐瞒事实，损害采购人的利益，包括投标人之间串通投标（递交投标书之前或之后），人为地使投标丧失竞争性，损害采购人从公开竞争中所能获得的权益。

26.2 如果采购人或集中采购机构有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈、报名截止之日前三年内在政府采购活动中有不良行为记录的或其他严重违背诚信原则的行为，则将拒绝其投标。

26.3 投标人有下列情形之一，采购人和集中采购机构将取消其评标资格，并将相关情况报浦东新区政府采购监督管理部门：

26.3.1 提供虚假材料谋取中标、成交的；

26.3.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

26.3.3 与采购人、其他投标人或者集中采购机构恶意串通的；

26.3.4 向采购人、集中采购机构行贿或者提供其他不正当利益的；

- 26.3.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 26.3.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 26.3.7 开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的；
- 26.3.8 中标、成交后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；
- 26.3.9 无正当理由拒绝履行合同的；
- 26.3.10 提供假冒伪劣产品或走私物品的；
- 26.3.11 拒绝提供售后服务，给采购人造成损害的；
- 26.3.12 政府采购管理部门认定的其他有违诚实信用的行为。

（七）授予合同

27 中标通知书

27.1 在公告中标(成交)结果的同时，采购人、采购代理机构应向中标(成交)供应商发出中标(成交)通知，且一并以书面方式告知未中标(成交)供应商未中标(成交)的原因(但不得泄露其他供应商的商业秘密)，前述原因包括以下与该供应商相关的内容:资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标(响应)的原因，评审得分与排序，评标委员会对该供应商的总体评价。

27.2 中标通知书是合同文件的组成部分，对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书自发出后，如采购人自行改变中标结果或中标人自行放弃中标项目的，将依法承担法律责任。

28 合同授予的标准

28.1 除第 26 条的规定之外，采购人将把合同授予按第 23.3 条款确定的中标人。

29 授标合同时更改采购服务数量的权利

29.1 依据《中华人民共和国政府采购法》，需要继续从原供应商处添购的，添购资金总额不超过原合同采购金额的 10%。

30 合同协议书的签署

30.1 采购人与中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同。

30.2 采购人和中标人应当按照政府采购相关法律法规的规定签订书面合同，合同的标的物、价款、质量、履行期限等主要条款应当与招标文件和中标人的投标文件的内容一致。

30.3 对于因采购人原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，采购人应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。

31 履约保证金（本项目不适用）

31.1 中标人在收到中标通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，应按“前附表”规定向采购人提交履约保证金，联合体的履约保证金由联合体主办人提交或联合体成员共同提交（招标文件另有规定的除外）。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

31.2 如果中标人未按上述规定签订合同或提交履约保证金，采购人和集中采购机构将取消原中标决定。

第二章项目招标需求

一、说明

1 总则

1.1 投标人应具备国家或行业管理部门规定的，在本市实施本项目所需的资格（资质）和相关手续（如果有），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

1.2 投标人对所提供的系统应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

1.3 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

1.4 投标人应如实准确地填写投标货物的规格型号、技术参数、品牌、产地等相关信息，因上述信息内容填写不完整、不准确，而导致投标文件被误读、漏读，由投标人自行负责，为此投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效投标的风险。

★1.5 若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C 认证产品、强制节能产品、电信设备进网许可证等），则根据国家有关规定，投标人提供的产品必须满足强制认证要求。（详见第一章投标人须知及前附表 21.3（9））

★1.6 投标人提供的产品和服务必须符合国家强制性标准。

1.7 采购人在技术需求和图纸或图片（如果有）中指出的工艺、材料和货物的标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用，并没有任何限制性和排他性，投标人在投标中可以选用其他替代标准、技术参数或型号，但这些替代要在不影响功能实现的前提下，并在可接受范围内接受偏离。

1.8 投标人在投标前应认真了解采购人的使用需求、使用条件（使用空间、能源条件等）和其他相关条件，一旦中标，应按照招标文件和合同规定的要求提供货物及相关服务。

1.9 投标人应根据本章节中详细技术规格要求，采用市场主流产品或按照要求提供定制产品参加竞标。同时，**请投标人务必注意：无论是正偏离还是负偏离，都不得与招标要求相差太大，否则将可能影响投标人的得分。**一旦中标，投标人应按投标文件的承诺签订合同并提供相应的产品和服务。

1.10 本项目如涉及软件开发，则开发软件（包括软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志、或其它和该合同有关的资料的）的全部知识产权归采购人所有。投标人向采购人交付使用的软件系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。如采购人使用该软件系统构成上述侵权的，则由投标人承担全部责任。

1.11 投标人认为招标文件（包括招标补充文件）存在排他性或歧视性条款，自收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式提出，并附相关证据。

二、项目概况

2 项目名称：浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目

3 项目地点：采购人指定地点（上海市浦东新区约 29 个点）

3.1 15 个感知设备

15 个感知设备布设点位选址如下表所示：

序号	预估地址	建设高度（m）	接电方式（以实际施工条件为准）
1	上海市浦东新区陆家嘴地铁站附近	≥230	太阳能
2	浦东南路地铁站附近	≥190	太阳能
3	商城路地铁站附近	≥170	太阳能
4	浦东南路与银城南路交叉口附近	≥150	太阳能
5	浦东南路和银城中路周边	≥80	太阳能
6	昌邑路和福山路交叉路口附近	≥10	太阳能
7	浦东新区滨江大道和东园路交叉路口附近	18~28	市电
8	上海市浦东新区花园石桥路东泰路附近	18~28	市电
9	上海市浦东市区银城路日照路交叉口附近	18~28	市电
10	浦东新区浦明路商城路交叉口附近	18~28	市电
11	浦东新区陆家嘴环路和花园石桥路交叉路口附近	1~7	太阳能或市电
12	东昌路码头附近	1~7	太阳能或市电
13	东方明珠游船码头附近	1~7	太阳能或市电
14	上海市浦东新区陆家嘴环路东侧附近	1~7	太阳能或市电
15	南滨江附近	1~7	太阳能或市电

3.2 12 个能见度观测设备

12 个能见度观测设备布设点位选址如下表所示：

序号	预估地址	建设高度 （采样区 中心距地 高度）（m）	距高速路距离 （m）	接电方式 （以实际施工条件为 准）
1	浦东新区高东镇踊跃村顾徐路与五洲大道交叉口附近	2.8	≤150	市电
2	上海市浦东合庆镇勤奋村朝勤路朝北附近	2.8	≤150	市电
3	上海市浦东新区祝桥镇亭中路绕城高速路口周边	2.8	≤150	市电

4	上海市浦东新区华夏东路绕城高速东南方向	2.8	≤150	市电
5	上海市浦东新区华夏东路药师新村路东侧	2.8	≤150	市电
6	上海市浦东新区川展公路黄赵路朝西	2.8	≤150	市电
7	上海市新场镇众安村 20 组周边	2.8	≤150	市电
8	上海市南汇区惠南镇海桥路与轻轨周边	2.8	≤150	市电
9	上海市南汇区大团镇邵宅村沪芦高速附近	2.8	≤150	市电
10	上海市浦东新区围场河路与 S32 东侧辅道路口附近	2.8	≤150	市电
11	上海市浦东新区沈钱路沈庄 11 组周边	2.8	≤150	市电
12	上海市南汇区周浦镇申嘉湖高速北庄路交汇处附近	2.8	≤150	市电

3.3 成品软件地址

序号	预估地址
1	上海市浦东新区气象局锦绣路 951 号
2	上海市浦东新区大数据中心迎春路 520 号

4 招标范围与内容

4.1 项目背景及现状

4.1.1 项目背景

在全球气候变暖的背景下，极端灾害性天气广发、频发、强发、并发，在防灾减灾工作中，气象是防灾减灾第一道防线，为保障浦东新区城市安全运行，目前城市精细化气象防灾减灾能力仍显不足，特别是要进一步完善气象灾害综合监测布局，加强重点区域、重点领域的气象灾害风险监测预警能力。

本项目贯彻落实《国务院安委会办公室关于推广城市生命线工程经验做法切实加强城市安全风险防范工作的通知》（安委办〔2021〕6 号）和国务院安委会办公室关于印发《城市安全风险综合监测预警平台建设指南（试行）》的通知（安委办〔2021〕45 号），是浦东新区城市安全风险综合监测预警平台建设项目的重要服务场景之一，是加强重点区域气象监测能力和提升气象灾害预报预警能力的重要举措，主要围绕浦东城市大脑—智慧气象场景，以实现“监测精密，预报精准，服务精细”为核心目标，构建“线上集成、线下协同”的城市安全风险综合监测预警体系。

以提升城市安全风险综合监测预警能力和水平为目的，开展以陆家嘴规划开发地区为试点的泛在感知观测网建设，完成 15 套泛在感知设备的物联化和智能化改造、安装运行，并配套建设气象泛在感知综合服务系统，实现观测设备的可视化管理；同时在原能见度观测站点的基础上新增建设 12 套能见度观测站，使其覆盖浦东新区高速高架重点路段，共 127.9 公里，沿途能

能见度监测平均密度达到 10 公里，为后续交通能见度场景提供基础数据支撑。

在应用场景方面将围绕城市大风、交通低能见度开展气象灾害风险预警服务，根据场景特征设定蓝、黄、橙、红四种预警等级，为应急局、区城运、公安交警指挥中心等部门推送气象风险提示。

4.1.2 项目现状

浦东新区位于上海市东部，东濒东海，南临杭州湾，西和北隔黄浦江与宝山、杨浦、虹口、黄浦、徐汇 5 区相望，因其特殊的，浦东新区天气气候复杂，在全球气候变暖的背景下，极端灾害性天气广发、频发、强发、并发，在防灾减灾工作中，气象是防灾减灾第一道防线，为保障浦东新区城市安全运行，目前城市精细化气象防灾减灾能力仍显不足，特别是要进一步完善气象灾害综合监测布局，加强重点区域、重点领域的气象灾害风险监测预警能力。

加强重点区域气象监测能力和提升气象灾害预报预警能力，构建“线上集成、线下协同”的城市安全风险综合监测预警体系。

在应用场景方面将围绕城市大风、交通低能见度开展气象灾害风险预警服务，为应急局、区城运、公安交警指挥中心等部门推送气象风险提示。

4.2 项目招标范围及内容

4.2.1 硬件购置

（1）气象泛在感知设备：主要是以陆家嘴规划开发地区为试点，完成 15 套泛在感知设备的物联化和智能化改造、安装运行。施工技术要求详见 9.2.1.1 泛在感知设备施工要求；硬件设备参数要求详见 10.2 硬件设备参数指标。

（2）能见度站：主要是在原能见度站点的基础上新增建设 12 套能见度观测站，安装并试运行，使其覆盖浦东新区重点高速高架路段，共 127.9 公里，沿途能见度监测密度达到 10 公里。施工技术要求详见 9.2.1.2 能见度站施工要求；硬件设备参数要求详见 10.2 硬件设备参数指标。

（3）服务器升级包：主要是进行 1 套服务器升级包的购置，包含内存、硬盘、Raid 卡、网卡和模块，硬件设备指标详见 10.2 硬件设备参数指标。

（4）交换机：主要是进行 2 台交换机购置，硬件设备指标详见 10.2 硬件设备参数指标。

4.2.2 成品软件购置

此部分主要进行成品软件的购置，包括中间件、云安全防护系统、日志收集与分析系统、网页防篡改系统、智能密码钥匙、个人证书、浏览器密码模块(二级)、SSL 域名证书和设备证书的购置，成品软件指标详见 10.3 成品软件参数指标。

4.2.3 软件开发

4.2.3.1 气象泛在感知综合服务系统

建设气象泛在感知综合服务系统，实现非标的气象泛在感知设备以及第三方物联网感知设备的数据接入，将其纳入气象观测网，作为气象观测在社会面小气候观测的补充，为浦东新区城市安全风险气象监测提供更充足、全面的数据支撑，并根据气象泛在感知平台自身功能对外提供开放化

的气象服务，搭建一套完全共享的、开放的数据环境，为社会公众、行业用户和政府部门提供配套的气象服务。包括泛在感知设备接入、泛在感知数据管理、泛在感知设备管理、泛在感知展示应用、泛在感知数据服务。系统功能详见 10.1.1 气象泛在感知综合服务系统；软件技术指标详见 10.4 软件技术方案。

4.2.3.2 基于气象感知网的资料融合应用

针对提升陆家嘴大风监测精度以及高速路交通运输对能见度精细化监测和预报的需求，利用气象泛在感知综合服务系统的观测资料，引入多源资料融合分析和机器学习技术，提高大风和能见度实况分析场和预报场精度，生成能见度和风场实况格点分析产品以及能见度预报产品。包括数据获取和预处理模块、观测数据二级质量控制模块、风场实况分析模块、能见度实况分析模块、能见度订正预报模块、多源融合数据后处理模块。系统功能详见 10.1.2 基于气象感知网的资料融合应用；软件技术指标详见 10.4 软件技术方案。

4.2.3.3 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设

以物联网、互联网、移动通信、WebGIS 等信息技术和现代气象预报预警监测业务能力为基础支撑，建设气象灾害风险综合服务场景、交通低能见度风险服务场景、陆家嘴城市大风风险服务场景，基于多源数据融合产品实现从灾害发现到协同处置全流程服务，建立健全气象灾害预警为先导的应急联动机制，开展分区域、分行业、分灾种的灾害风险预警。主要包括气象灾害风险智能发现模型研发、气象灾害风险综合服务场景、交通低能见度风险服务场景、陆家嘴城市大风风险服务场景。系统功能详见 10.1.3 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设；软件技术指标详见 10.4 软件技术方案。

4.2.3.4 浦东气象预警数字化服务渠道建设

建设“浦东预警发布”服务号作为浦东预警数字化服务渠道，借助微信平台传播的普遍性、及时性，拓展气象信息发布渠道，扩大气象服务信息覆盖面，提高网络气象服务质量，实现气象监测预警服务信息全覆盖，便于公众用户及时接收气象预警信息，能够有效提升公众的防灾减灾意识。系统功能详见 10.1.4 浦东气象预警数字化服务渠道建设；软件技术指标详见 10.4 软件技术方案。

4.2.3.5 多应用管理系统

出于对各子系统之间的综合性、统一性及对后续信息化工作的集约化建设和开放性接入考虑，以开放的系统架构，开发多应用管理系统，使系统能够兼容已有系统，同时兼顾将来的系统建设，实现各子系统的业务整合、数据共享。主要包括系统用户登录、数据配置管理、数据接口开发、数据共享管理、系统管理、密码应用功能模块开发。系统功能详见 10.1.5 多应用管理系统；软件技术指标详见 10.4 软件技术方案。

4.3 项目工期

本项目工期为：自合同签订之日起 12 个月内。系统建设期 9 个月，其中 2 个月内完成硬件设备采购和安装调试、9 个月内完成应用软件设计开发和测试部署；系统试运行期 3 个月，试运行期间完成软测、安测及密测。

4.3.1.硬件设备进度要求

合同签订后 2 个月内完成设备采购、安装、调试，所有设备参数符合招标文件要求。

4.3.2.成品软件进度要求

（1）成品软件到货验收：合同签订后 2 个月内完成到货验收，所有成品软件的技术参数应满足招标文件要求。

（2）成品软件部署调试：合同签订后的 12 个月内部署调试完毕。

4.3.3.软件开发进度要求

（1）软件系统设计：合同签订后 1 个月内，完成需求确认和设计文件报审，系统主要功能的原型设计。

（2）软件系统开发：合同签订后 9 个月内，完成系统开发、部署、测试、培训和系统完善工作。

4.3.4.验收测试进度要求

（1）合同签订后 9 个月内，完成由采购人组织的项目初验。

（2）合同签订后 12 个月内，完成项目试运行、软件功能测试，通过第三方软件测试、安全测评和密码应用测评，通过行业主管部门组织的项目终验。

4.4 部署方式

应用系统部分主要依托浦东新区政务云平台进行部署，计算、存储、网络等资源由区大数据中心统一安排。模型运算相关系统在本地部署，拟利用区气象局本地机房资源。

4.5 交付要求

4.5.1 硬件产品要求

1. 中标人须配合采购人提供安装在浦东新区陆家嘴地区的 15 套泛在感知设备和浦东枢纽地区的 12 套能见度观测站的勘探、设施基础、施工安装等配套设施设备或服务，包括但不限于通讯费、电费、场地租赁费等。

2. 项目验收前，中标人应按照项目验收和资料归档要求，将硬件产品的各项资料提交给采购人。包括但不限于：

- 装箱或部件清单
- 产品合格证书
- 产品手册

4.5.2 软件产品要求

1. 中标人最终提交的定制软件，必须通过具有资质的第三方评测机构的软件测试、安全测评和密码应用测评。

2. 在项目验收前，中标人应按照项目验收和资料归档要求，将定制软件产品的各项资料提交给采购人。包括但不限于：

- 需求规格说明书
- 概要设计说明书
- 详细设计说明书
- 测试方案
- 试运行方案
- 系统维护手册
- 用户操作手册
- 项目测试报告
- 项目试运行报告
- 项目运维方案
- 项目技术总结报告
- 系统源代码

4.5.3 成品软件要求

1. 中标人提供成品软件，根据项目实施和信息安全相关要求安装、配置。

2. 在项目验收前，中标人应按照项目验收和资料归档要求，将成品软件的各项资料提交给采购人。包括但不限于：

- 软件著作权证书、相关知识产权证明文件或强制认证产品证明文件
- 软件的功能说明书、技术文档和用户手册等相关资料

4.5.4 其他要求

1. 安装调试要求：设备从出厂到通过项目终验期间，所产生的一切费用由中标人承担。

2. 为保证以后对该系统的集成、升级和维护，中标人需提供本系统的技术支持。

5 承包方式

5.1 依据本项目的招标范围和-content，中标人以包系统设计、包供货、包安装集成调试、包质量、包安全的方式实施总承包。

5.2 本项目不允许分包。

6 合同的签订

6.1 本项目合同的标的、价格、质量及验收标准、考核管理、履约期限等主要条款应当与招标文件和中标人投标文件的内容一致，并互相补充和解释。

7 结算原则和支付方式

7.1 结算原则

7.1.1 本项目合同结算价以审计价为准，中标人的中标单价不变，实际工作量以采购人或第三方按照招标文件规定的验收标准核定为准。

7.1.2 发生设备维修的，如该设备尚在质保期内的，采购人不另行支付相关费用；如在质保期外的，单价按照投标文件中明确的备品备件单价（含维修人工费）计取，数量按实结算。如投标文件中没有类似备品备件单价可参照的，则由合同双方协商确定维修单价。

7.2 支付方式

7.2.1 本项目合同金额采用分期付款方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

7.2.2 分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）第一笔付款：合同签订、财政资金到账，中标人提供的软件系统需求规格说明书、概要设计报告和软硬件实施方案取得采购人的确认，且采购人收到中标人提供的有效增值税发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 30%；

（2）第二笔付款：项目通过区行业主管部门中期评估、财政资金到账，且采购人收到中标人提供的有效增值税发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 20%；

（3）第三笔付款：项目通过采购人组织的初验、财政资金到账，采购人收到中标人提供的有效增值税发票后 30 日内，采购人向中标人支付合同金额的 30%；

（4）第四笔付款：项目通过区行业主管部门验收、完成审价（审计）、财政资金到账，且满足以下条件：

①采购人收到中标人提供的有效增值税发票后 30 日内；

采购人按审计结果向中标人支付余款。

7.3 中标人因自身原因造成返工的工作量，采购人将不予计量和支付。

7.4 采购人不得以法定代表人或者主要负责人变更，履行内部付款流程，或者在合同未作约定的情况下以等待竣工验收批复、决算审计等为由，拒绝或者延迟支付中小企业款项。如发生延迟支付情况，应当支付逾期利息，且利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率。

三、技术质量要求

8 适用技术规范和规范性文件

8.1 气象信息化开发标准

- (1) 《气象信息化发展规划（2018-2022 年）》
- (2) 《气象信息服务管理办法》（2015 年 3 月 6 日中国气象局局务会议通过）
- (3) 《气象灾害防御条例》（2010 年 1 月 27 日国务院令第 570 号发布）
- (4) 《气象信息系统集约化管理办法》（气发〔2018〕117 号）
- (5) 《气象行业管理若干规定》（2017 年 1 月 6 日中国气象局局务会议通过）
- (6) 《气象服务分类术语》（GBT27961-2011）
- (7) 《气象预报发布与传播管理办法》（2015 年 3 月 6 日中国气象局局务会议审议通过）
- (8) 《气象规范性文件管理办法》
- (9) 《国家突发事件预警信息发布管理系统终端发布平台接入规范》

8.2 应用软件开发标准

- (1) 《计算机软件文档编制规范》（GB/T8567-2006）
- (2) 《计算机软件需求规格说明规范》（GB/T9385-2008）

- (3) 《计算机软件测试文档编制规范》 (GB/T9386-2008)
- (4) 《计算机软件可靠性和可维护性管理》 (GB/T14394-2008)
- (5) 《信息技术软件生存周期过程》 (GB/T8566-2007)
- (6) 《计算机软件文档编制规范》 (GB/T8567-2006)
- (7) 《计算机软件测试规范》 (GB/T15532-2008)
- (8) 《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第 10 部分：系统与软件质量模型》 (GB/T25000.10-2016)
- (9) 《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第 23 部分：系统与软件产品质量测量》 (GB/T25000.23-2019)
- (10) 《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第 22 部分：使用质量测量》 (GB/T25000.22-2019)
- (11) 《基于 XML 电子文档格式》

8.3 信息安全技术标准

- (1) 《信息安全技术应用软件安全编程指南》 (GB/T38674—2020)
- (2) 《信息安全技术代码安全审计规范》 (GB/T39412—2020)
- (3) 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》 (GB/T22240—2020)
- (4) 《信息安全技术网络安全管理支撑系统技术要求》 (GB/T38561—2020)
- (5) 《信息安全技术传输层密码协议（TLCP）》 (GB/T38636—2020)
- (6) 《信息安全技术信息系统密码应用基本要求》 (GB/T39786—2021)
- (7) 《信息安全技术个人信息安全规范》 (GB/T35273—2020)
- (8) 《信息安全技术智慧城市建设信息安全保障指南》 (GB/Z38649—2020)

8.4 密码安全技术标准

- (1) 《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》 (GB/T 39786-2021)
- (2) 《安全认证网关产品规范》 (GM/T 0026-2014)
- (3) 《智能密码钥匙技术规范》 (GM/T 0027-2014)
- (4) 《密码模块安全技术要求》 (GM/T 0028-2014)
- (5) 《签名验签服务器技术规范》 (GM/T 0029-2014)
- (6) 《服务器密码机技术规范》 (GM/T 0030-2014)
- (7) 《电子文件密码应用指南》 (GM/T 0071-2019)
- (8) 《上海市重要网络和信息系统密码应用与安全性评估工作指南（2024 版）》

各投标人应充分注意，凡涉及国家或行业管理部门颁发的相关规范、规程和标准，无论其是否在本招标文件中列明，中标人应无条件执行。标准、规范等不一致的，以要求高者为准。

9 招标内容与质量要求

9.1 工作量清单

序号	具体内容	数量	工期	备注
1	硬件购置			●核心工作内容
1.1	气象泛在感知设备	15	2 个月	●核心工作内容

1.2	能见度站	12	2 个月	●核心工作内容
1.3	服务器升级包	1	2 个月	●核心工作内容
1.3.1	内存(不小于 32GB DDR4 3200 REG 内存)	12	2 个月	●核心工作内容
1.3.2	硬盘(不小于 960G 2.5 SATA 6Gb R SSD)	3	2 个月	●核心工作内容
1.3.3	硬盘(不小于 10TB 7.2k 3.5 吋 SAS 12Gb HDD)	6	2 个月	●核心工作内容
1.3.4	Raid 卡(支持 RAID5)	3	2 个月	●核心工作内容
1.3.5	网卡(支持双口 10G SFP+ 无模块 光纤网卡)	6	2 个月	●核心工作内容
1.3.6	模块(支持多模 10G 850nm SFP+ 光模块)	24	2 个月	●核心工作内容
1.4	交换机(≥12 个千兆电口, ≥12 个万兆 SFP+光口; 交换容量≥ 1.28Tbps/12.8Tbps, 包转发率≥ 480Mpps。)	2	2 个月	●核心工作内容
2	成品软件购置			
2.1	中间件	3	12 个月	●核心工作内容
2.2	云安全防护系统	1	12 个月	●核心工作内容
2.3	日志收集与分析系统	1	12 个月	●核心工作内容
2.4	网页防篡改系统	1	12 个月	●核心工作内容
2.5	智能密码钥匙	10	12 个月	●核心工作内容
2.6	个人证书	10	12 个月	●核心工作内容
2.7	浏览器密码模块（二级）	10	12 个月	●核心工作内容
2.8	SSL 域名证书	1	12 个月	●核心工作内容
2.9	设备证书	1	12 个月	●核心工作内容
3	软件开发			
3.1	气象泛在感知综合服务系统			●核心工作内容

3.1.1	泛在感知设备接入	1	12 个月	●核心工作内容
3.1.2	泛在感知数据管理	1	12 个月	●核心工作内容
3.1.3	泛在感知设备管理	1	12 个月	●核心工作内容
3.1.4	泛在感知展示应用	1	12 个月	●核心工作内容
3.1.5	泛在感知数据服务	1	12 个月	●核心工作内容
3.2	基于气象感知网的资料融合应用			●核心工作内容
3.2.1	数据获取和预处理模块	1	12 个月	●核心工作内容
3.2.2	观测数据二级质量控制模块	1	12 个月	●核心工作内容
3.2.3	风场实况分析模块	1	12 个月	●核心工作内容
3.2.4	能见度实况分析模块	1	12 个月	●核心工作内容
3.2.5	能见度订正预报模块	1	12 个月	●核心工作内容
3.2.6	多源融合数据后处理模块	1	12 个月	●核心工作内容
3.3	浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设			●核心工作内容
3.3.1	气象灾害风险智能发现模型研发	1	12 个月	●核心工作内容
3.3.2	气象灾害风险综合服务场景	1	12 个月	●核心工作内容
3.3.3	交通低能见度风险服务场景	1	12 个月	●核心工作内容
3.3.4	陆家嘴城市大风风险服务场景	1	12 个月	●核心工作内容
3.4	浦东气象预警数字化服务渠道建设			●核心工作内容
3.4.1	风险预警服务	1	12 个月	●核心工作内容
3.4.2	监测预报服务	1	12 个月	●核心工作内容
3.4.3	专业气象服务	1	12 个月	●核心工作内容
3.4.4	用户服务	1	12 个月	●核心工作内容
3.5	多应用管理系统			●核心工作内容
3.5.1	系统用户登录	1	12 个月	●核心工作内容
3.5.2	数据配置管理	1	12 个月	●核心工作内容

3.5.3	数据接口开发	1	12 个月	●核心工作内容
3.5.4	数据共享管理	1	12 个月	●核心工作内容
3.5.5	系统管理	1	12 个月	●核心工作内容
3.5.6	密码应用功能模块开发	1	12 个月	●核心工作内容

说明：上表中所列为本次招标的主要工作内容，其中“●”标记的内容为本项目的核心工作内容，投标人不得减少核心工作内容数量。

9.2 具体技术质量需求

9.2.1 建设要求

9.2.1.1 泛在感知设备施工要求

（1）选址要求

①选址点位要求

需在陆家嘴地区选取 15 个点位进行感知设备布设，选址如下表所示：

序号	预估地址	建设高度 (m)	接电方式（以实际 施工条件为准）
1	上海市浦东新区陆家嘴地铁站附近	≥230	太阳能
2	浦东南路地铁站附近	≥190	太阳能
3	商城路地铁站附近	≥170	太阳能
4	浦东南路与银城南路交叉口附近	≥150	太阳能
5	浦东南路和银城中路周边	≥80	太阳能
6	昌邑路和福山路交叉路口附近	≥10	太阳能
7	浦东新区滨江大道和东园路交叉路口附近	18~28	市电
8	上海市浦东新区花园石桥路东泰路附近	18~28	市电
9	上海市浦东市区银城路日照路交叉口附近	18~28	市电
10	浦东新区浦明路商城路交叉口附近	18~28	市电
11	浦东新区陆家嘴环路和花园石桥路交叉口附近	1~7	太阳能或市电
12	东昌路码头附近	1~7	太阳能或市电
13	东方明珠游船码头附近	1~7	太阳能或市电
14	上海市浦东新区陆家嘴环路东侧附近	1~7	太阳能或市电
15	南滨江附近	1~7	太阳能或市电

②安装环境要求

感知站的站点位置以具有一定的地域代表性、满足气象服务需求为原则，保证仪器的通风和光照条件，同时应满足自动观测数据实时传输所需要的（4G、5G、专线或光缆等方式）通信条件。中标单位自行负责安装设备选址落地、安装及调试事宜，过程中产生的额外费用由中标方负责。

9.2.1.2 能见度站施工要求

（1）选址要求

①选址点位要求

需在浦东新区团雾高发的 5 条高速高架，选取 12 个点位进行能见度观测设备布设，选址如下表所示：

序号	预估地址	建设高度 （采样区 中心距地 高度）(m)	距高速路距 离(m)	接电方式 （以实际施工条 件为准）
1	浦东新区高东镇踊跃村顾徐路与五洲大道交叉口附近	2.8	≤150	市电
2	上海市浦东合庆镇勤奋村朝勤路朝北附近	2.8	≤150	市电
3	上海市浦东新区祝桥镇亭中路绕城高速路口周边	2.8	≤150	市电
4	上海市浦东新区华夏东路绕城高速东南方向	2.8	≤150	市电
5	上海市浦东新区华夏东路药师新村路东侧	2.8	≤150	市电
6	上海市浦东新区川展公路黄赵路朝西	2.8	≤150	市电
7	上海市新场镇众安村 20 组周边	2.8	≤150	市电
8	上海市南汇区惠南镇海桥路与轻轨周边	2.8	≤150	市电
9	上海市南汇区大团镇邵宅村沪芦高速附近	2.8	≤150	市电
10	上海市浦东新区围场河路与 S32 东侧辅道路口附近	2.8	≤150	市电
11	上海市浦东新区沈钱路沈庄 11 组周边	2.8	≤150	市电
12	上海市南汇区周浦镇申嘉湖高速北庄路交汇处附近	2.8	≤150	市电

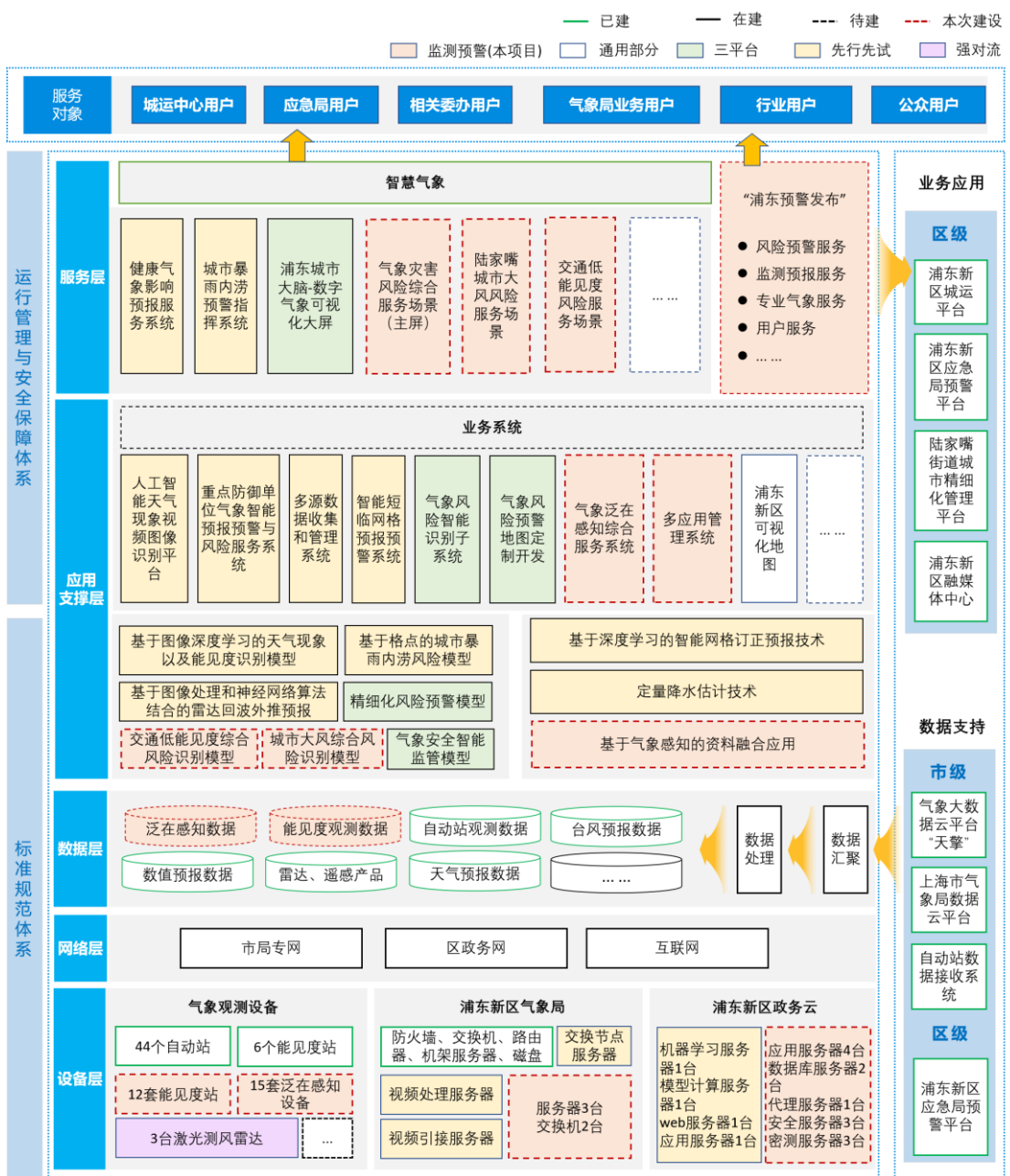
②安装环境要求

团雾是多发于高速公路附近的小型天气系统，是水平尺度仅有数百米乃至数十米的雾气团，因此考虑将能见度站布设在距离高速公路 500 米以内，工作基线范围内不得有阻挡物体或反射物体，同时应满足自动观测数据实时传输所需要的（4G、5G、专线或光缆等方式）通信条件。中标单位自行负责安装设备选址落地、安装及调试事宜，过程中产生的额外费用由中标方负责。

9.2.2 整体架构概述

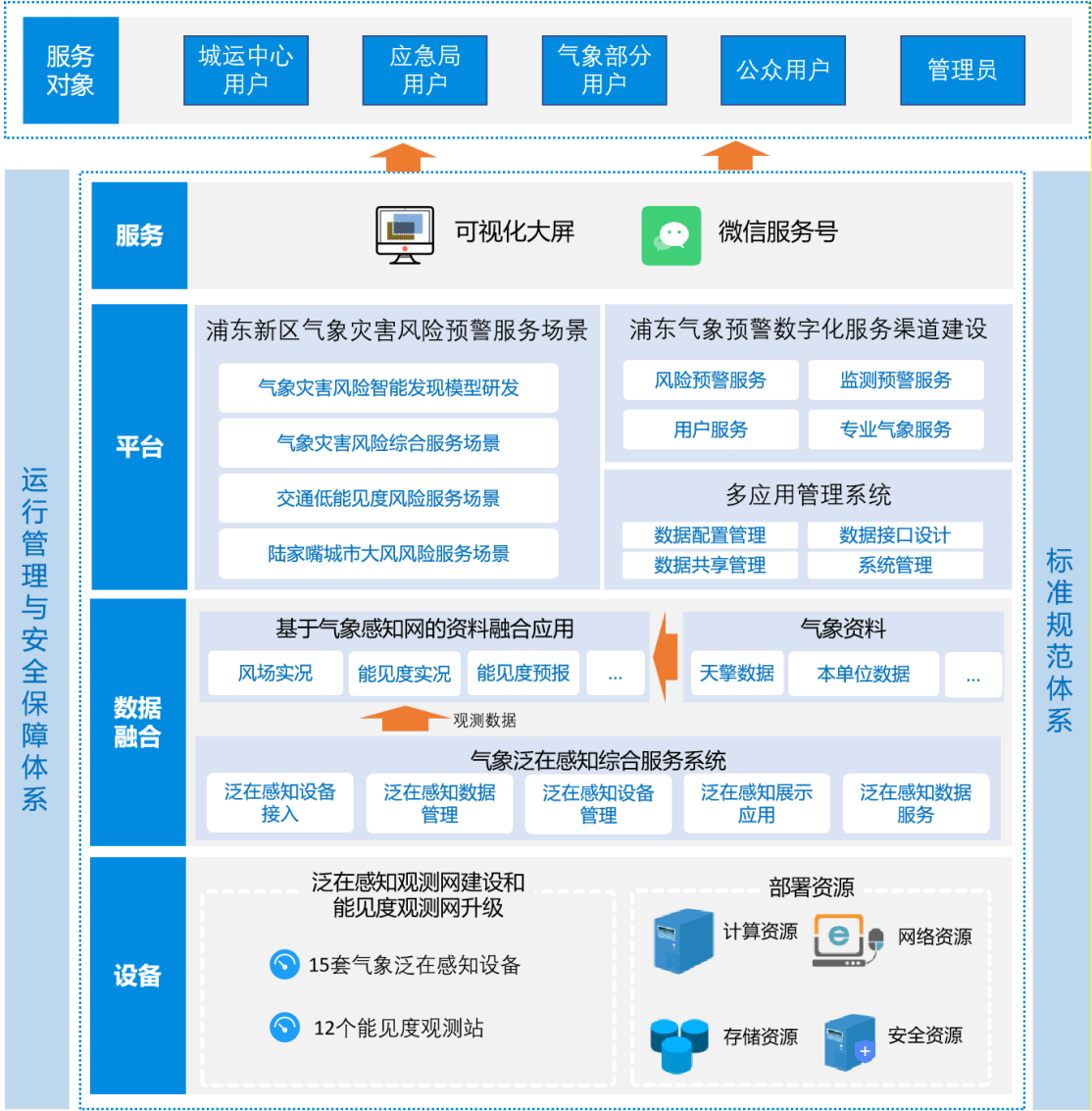
本项目建成后对内能够有效提升浦东新区气象业务能力，主要体现在三方面，一是对基础能力的提升，指的是建设超大城市精细化观测示范区，提升气象灾害监测能力；二是对城市安全风险气象场景服务能力的提升，围绕陆家嘴城市大风和交通能见度进行服务；三是对发布渠道的提升，实现风险预警靶向发布；对外能够面向浦东新区城运平台、浦东新区应急预警平台、陆家嘴街道城市精细化管理平台、浦东新区融媒体中心提供服务，进一步加强浦东新区气象灾害监测预警能力。

浦东新区气象局内部系统总体架构和规划如下图所示：



9.2.3 本项目架构

本项目架构具体如下图所示：



设备：主要是指平台运行所依赖的基础设施环境，当前平台涉及基础设施环境包括政务云、气象自动站、雷达、5G 网络、中心气象台平台等。它们是整个系统平台的基础。

数据融合：主要包含气象泛在感知综合服务系统和基于气象感知网资料融合应用，针对系统数据信息进行处理以及各种数据资源实施有效管理的层面。气象数据的收集是“数字气象”的重要基础，是否能够更多、更快、更准地收集原始数据，是做好气象风险监测预警服务的重要前提。

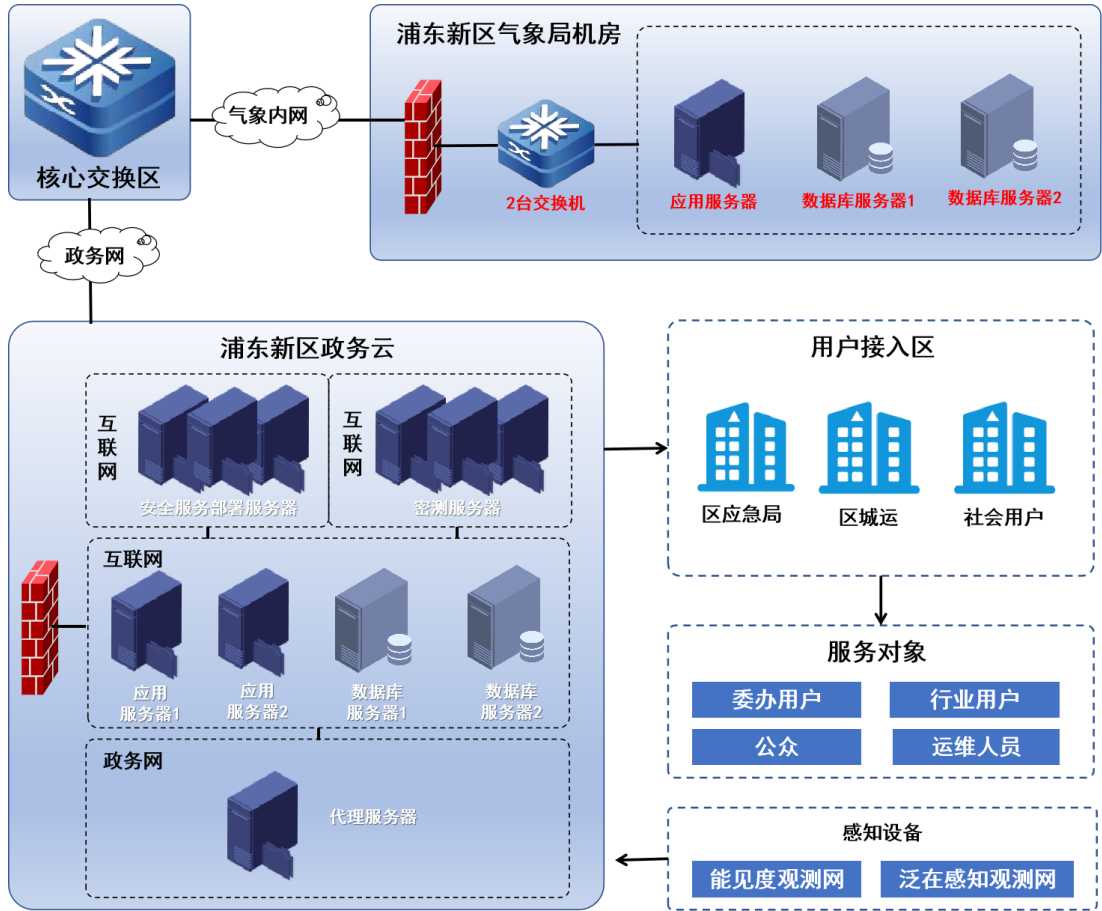
平台：主要包括浦东新区气象灾害风险预警服务场景和浦东预警数字化服务渠道，以可视化界面直观清晰地展示不同行业、不同气象灾种的风险预警和服务情况，赋能提高各行业主管部门风险防控能力和治理能力。

服务：本平台以大屏端和移动端为应用载体，供新区城运中心用户、应急局用户、气象部门用户、公众、管理员等使用。

9.2.4 网络拓扑结构

浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目采用先进的网络技术，以适应更高的数据传输需要，以及未来信息化发展的需要。本项目主要包含建立超大城市精细化观测示范区、气象泛在感知综合服务系统、基于气象感知网的资料融合应用、浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设、浦东气象预警数字化服务渠道建设、多应用管理系统这 6 部分组成。基于系统应用和部署需求，依托现有业务局域网连接气象信息数据库和各业务应用系统，并通过政务网提供最终的服务窗口。

具体的网络拓扑结构设计如下图所示，其中红色标注为本次项目拟购置物理服务器资源，白色标注为拟申请的政务云服务器资源。



10 技术指标要求

10.1 系统功能与技术指标

10.1.1 气象泛在感知综合服务系统

建设气象泛在感知综合服务系统，实现非标的气象泛在感知设备以及第三方物联网感知设备的数据接入，将其纳入气象观测网，作为气象观测在社会面小气候观测的补充，为浦东新区城市安全风险气象监测提供更充足、全面的数据支撑，并根据气象泛在感知平台自身功能对外提供开放化的气象服务，搭建一套完全共享的、开放的数据环境，为社会公众、行业用户和政府部门提供配套的气象服务。包括泛在感知设备接入、泛在感知数据管理、泛在感知设备管理、泛在感知展示应用、泛在感知数据服务。

10.1.1.1 泛在感知设备接入

感知设备接入完成气象泛在感知综合服务系统最前端的感知设备接入，对接入的感知设备进行安全验证，保证感知设备上下线稳定及数据通畅。主要包含信息请求接口、安全认证接口、MQTT 基础服务、信息响应接口。

10.1.1.2 泛在感知数据管理

泛在感知数据管理包括数据采集、数据解析、数据入库、数据一级质控、异常数据管理。

10.1.1.3 泛在感知设备管理

泛在感知设备管理包括设备档案管理、设备巡检、设备维修、备品台账、设备质量评估、设备监控管理、入驻审核。

10.1.1.4 泛在感知展示应用

建设泛在感知展示应用，主要包含泛在感知信息展示、设备信息展示和观测数据展示三大部分，以可视化的形式对泛在感知设备相关的运行情况和数据情况进行展示，方便用户随时掌握具体情况，以便开展更进一步的业务应用。包括泛在感知综合展示、观测数据综合展示、设备运行监控展示。

10.1.1.5 泛在感知数据服务

本模块提供面向社会用户，包括行业用户、公众用户的开放式数据服务，当用户的感知数据接入本平台即可开放数据服务，提供标准化数据服务产品和自定义数据服务产品。包括标准数据服务、自定义数据服务、服务产品管理。

10.1.2 基于气象感知网的资料融合应用

针对提升陆家嘴大风监测精度以及高速路交通运输对能见度精细化监测和预报的需求，利用气象泛在感知综合服务系统的观测资料，引入多源资料融合分析和机器学习技术，提高大风和能见度实况分析场和预报场精度，生成能见度和风场实况格点分析产品以及能见度预报产品。包括数据获取和预处理模块、观测数据二级质量控制模块、风场实况分析模块、能见度实况分析模块、能见度订正预报模块、多源融合数据后处理模块。

10.1.2.1 数据获取和预处理模块

风场、能见度实况分析和能见度订正预报所需要的数据包括气象泛在感知综合服务系统新建观测设备获取的相关数据，区域自动站观测数据以及模式数据。本模块的建设内容包括模式数据接入和预处理、区域自动站数据接入和预处理、感知站数据接入和预处理、能见度站数据接入和预处理。

10.1.2.2 观测数据二级质量控制模块

针对气象泛在感知综合服务系统新建观测站点资料基于双权重标准差的方法对其开展二级质量控制。

10.1.2.3 风场实况分析模块

基于陆家嘴高程数据和城市边界层分层理论，研究基于多层风观测数据的高分辨率风场监测技术，生成风场实况分析产品。包括陆家嘴高程数据集、精细动力学粗糙度数据集、风场分析算法、格点化风场产品制作。

10.1.2.4 能见度实况分析模块

综合对比反距离加权插值、最邻近插值和反复优化客观插值（Cressman）三种插值方法，对气象泛在感知综合服务系统以及区域站点能见度观测进行客观分析形成能见度格点实况场。包括多源能见度资料客观插值方法对比评估、能见度观测融合分析。

10.1.2.5 能见度订正预报模块

通过融合利用气象泛在感知综合服务系统的多源观测资料，包括气象要素和污染物浓度资料，使用机器学习方法研发能见度订正预报方法，提供各观测站点的 48 小时能见度订正预报产品。包括能见度诊断、能见度历史数据个例库构建、能见度预报关键特征因子提取、能见度预报订正模型建立、能见度预报订正模型评估、能见度预报订正产品制作。

10.1.2.6 多源融合数据后处理模块

编写程序对融合算法模块生成的数据进行后处理，包括数据格式转换、图形的绘制和数据分类存储。

10.1.3 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设

以物联网、互联网、移动通信、WebGIS 等信息技术和现代气象预报预警监测业务能力为基

础支撑，建设浦东新区气象灾害风险预警服务场景。建设内容包括气象灾害风险智能发现模型研发、气象灾害风险综合服务场景、交通低能见度风险服务场景、陆家嘴城市大风风险服务场景。

10.1.3.1 气象灾害风险智能发现模型研发

基于泛在感知观测数据、常规气象观测数据、多源融合预报数据，结合承灾位置，建立属地化、多元化气象风险灾害阈值体系，包括交通低能见度风险识别模型、陆家嘴大风风险识别模型。

10.1.3.2 气象灾害风险综合服务场景

面向浦东新区提供气象灾害风险综合服务，常规观测数据、泛在感知观测数据为基础，建设涵盖气象观测、气象分析、风险监测、预警发布、联动处置的综合监测预警应用和应急联动处置应用，实现面向不同行业和领域提供不同灾害不同时空尺度、多种形式的动态风险预报预警服务。包括天气预报、实景监控、城市高度风、要素统计、气象预警、交通风险场景窗口、大风风险场景窗口、综合观测一张图、服务专报、协同处置。

10.1.3.3 交通低能见度风险服务场景

面向浦东新区交通运营安全的气象服务需求，基于能见度观测网，围绕 S32 浦东段、S2 全段、G1503 浦东段、华夏高架（外环-S1）、S1 全段等高架高速重点路段提供相关要素实况信息，并根据行车安全规范制定气象阈值进行线路区间实况报警；同时接入交通低能见度风险识别模型，开展以低能见度风险为核心的综合交通风险动态评估服务。包括交通天气、能见度监测告警、低能见度风险预警、低能见度风险处置、路况总览、低能见度风险个例回溯、风险地图。

10.1.3.4 陆家嘴城市大风风险服务场景

接入泛在感知网观测数据，建设城市冠层多要素立体观测网，开发城市街区尺度数值预报模式，建立陆家嘴精细化风场，通过对大风天气条件下高空构筑物高坠（广告牌、空调外机等）风险进行预测，以此保障陆家嘴高密度城市中心区安全运行。包括陆家嘴天气、大风监测告警、大风风险预警、大风风险处置、大风风险地图、大风风险个例回溯。

10.1.4 浦东气象预警数字化服务渠道建设

建设“浦东预警发布”服务号作为浦东预警数字化服务渠道，借助微信平台传播的普遍性、及时性，拓展气象信息发布渠道，扩大气象服务信息覆盖面。包括风险预警服务、监测预报服务、专业气象服务、用户服务。

10.1.4.1 风险预警服务

建设风险预警服务模块，包括靶向推送、预警地图、预警清单、预警定制。

10.1.4.2 监测预报服务

建设监测预报服务模块，包括实况天气、预报服务、台风路径。

10.1.4.3 专业气象服务

专业气象服务包括服务订阅、设备管理。

10.1.4.4 用户服务

建设用户服务模块，支持用户绑定并修改个人信息。

10.1.5 多应用管理系统

基于对各子系统之间的综合性、统一性及对后续信息化工作的集约化建设和开放性接入考虑，以开放的系统架构，开发多应用管理系统，使系统能够兼容已有系统，同时兼顾将来的系统建设，实现各子系统的业务整合、数据共享。包括系统用户登录、数据配置管理、数据接口

10.1.5.1 系统用户登录

建设系统用户登录模块，基于统一的用户鉴权体系，在用户登录时进行用户信息校验，通过校验的用户方可进行登录。

10.1.5.2 数据配置管理

数据配置管理包括承灾体管理、阈值管理。

10.1.5.3 数据接口开发

面向应急局和其他委办单位开发所需数据接口，包括气象泛在感知数据共享、风险预警产品数据共享、浦东新区融媒体中心对接。

10.1.5.4 数据共享管理

建设数据共享管理模块，实现对系统内各数据接口的权限和监控。

10.1.5.5 系统管理

建设系统管理模块，实现对系统相关基础运行信息的维护，保障系统日常稳定运行。

10.1.5.6 密码应用功能模块开发

建设密码应用功能模块开发模块，配套密测功能进行应用系统密码应用功能模块开发。

10.2 硬件设备参数指标

序号	设备名称	具体配置要求	数量	备注
1	气象泛在感知设备	(1)温度 测量范围：－50℃～+60℃ 分辨率：0.1℃ 测量精度：±0.2℃ 测量原理：四线制铂电阻 (2)湿度 测量范围：0～100％RH 分辨率：1% 测量精度：±3％RH（≤80%）； ±5％RH（>80%） 测量原理：湿敏电容 (3)风向 测量范围：0～360° 分辨率：1° 测量精度：±5° 测量原理：超声风或机械风 (4)风速 测量范围：0～60m/s 分辨率：0.1 m/s 测量精度：±(0.3+0.03V) m/s 测量原理：超声风或机械风 (5)气压 测量范围：450hpa～1100hpa 分辨率：0.1hpa 测量精度：±0.3hpa	15	●

		测量原理：硅谐振 (6)降水 测量范围：雨强：4mm/min 分辨率：0.1mm 测量精度：±0.4（≤10mm） 最大允许误差：±0.4（≤10mm），±4%（>10mm） 测量原理：翻斗式 含站点环境改造施工费，站点环境修复费，设备安装费，安全措施费，自服务开通之日起一年的通讯费。		
2	能见度站	(1) 物理规格 尺寸：≤735mm×351mm×96mm。 重量：≤2.5 kg。 (2) 测量性能 能见度测量范围：10~20000m。 能见度测量误差：±10%（≤10000m） ±20%（>10000m） (3) 电气性能 电源：DC 10-24V。 功耗：≤2.5W @12V。 通讯接口：RS232/RS485 可选。 (4)测量原理：前向散射 含站点环境改造施工费，站点环境修复费，设备安装费，安全措施费，自服务开通之日起一年的通讯费。	12	●
3	服务器升级包			●
3.1	内存	不小于 32GB DDR4 3200 REG 内存	12	●
3.2	硬盘	不小于 960G 2.5 SATA 6Gb R SSD	3	●
3.3	硬盘	不小于 10TB 7.2k 3.5 吋 SAS 12Gb HDD	6	●
3.4	Raid 卡	支持 RAID5	3	●
3.5	网卡	支持双口 10G SFP+ 无模块光纤网卡	6	●
3.6	模块	支持多模 10G 850nm SFP+光模块	24	●
4	交换机	≥12 个千兆电口，≥12 个万兆 SFP+光口；交换容量≥1.28Tbps/12.8Tbps，包转发率≥480Mpps。	2	●

说明：上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心设备，投标人在做投标方案时对该部分设备的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。

10.3 成品软件参数指标

序号	设备名称	具体配置要求	数量	备注
1	软件购置			●
1.1	中间件	应用服务器软件	3	●
2	安全建设			●
2.1	云安全防护系统	通过对 HTTP(S) 请求进行检测，识别并阻断 SQL 注入、跨站脚本攻击、网页木马上传、命令/代码注入、文件包含、敏感文件访问、COOKIE 篡改、CC 攻击、恶意爬虫扫描、跨站请求伪造等攻击，保护 Web 服务安全稳定。可防护 5 个域名。	1	●
2.2	日志收集与分析系统	支持国产 CPU 芯片（飞腾、海光）、国产操作系统（银河麒麟、统信），通过主被动结合的技术手段，7*24 小时不间断采集网络中安全设备、网络设备、服务器资源和应用系统的日志，通过对日志的采集、处理、存储、备份、查询统计、合规报表以及关联分析，实现海量日志的全生命周期管理，包含 50 个日志源。	1	●
2.3	网页防篡改系统	具备容器篡改防护、网页防篡改、网站漏洞防护、CC 攻击防护、网站访问控制、网站后门查杀、服务器性能监控等功能。	1	●
2.4	智能密码钥匙	设备管理员登录堡垒机、系统用户/管理员登录系统身份鉴别。用于安全应用登录	10	●
2.5	个人证书	个人证书服务，按年收费，和智能密码钥匙配套	10	●
2.6	浏览器密码模块（二级）	设备管理员安全登录堡垒机；视频传输网用户安全访问系统。	10	●
2.7	SSL 域名证书	安全认证网关使用。	1	●
2.8	设备证书	签名验签服务器使用。	1	●

10.4 软件技术方案

模块名称 (根据项目具体内容填写)	具体功能要求	备注
----------------------	--------	----

1. 气象泛在感知综合服务系统	建设内容包括泛在感知设备接入、泛在感知数据管理、泛在感知设备管理、泛在感知展示应用、泛在感知数据服务。	●
1.1 泛在感知设备接入	包含信息请求接口、安全认证接口、MQTT 基础服务、信息响应接口。	●
1.2 泛在感知数据管理	包括数据采集、数据解析、数据入库（数据库整体设计、主要数据结构设计、数据存储）、数据一级质控（气候学界限值检查、气候极值检查、内部一致性检查、时间一致性检查、异常数据赋码）、异常数据管理（数据异常提醒、异常值订正）。	●
1.3 泛在感知设备管理	包括设备档案管理（设备建档、数据传输控制、设备详情）、设备巡检（巡检排程、巡检提醒、巡检记录、巡检统计）、设备维修（设备报修、维修记录、维修统计）、备品台账（备品信息、备品库存管理、备品库存预警、物联网卡台账）、设备质量评估（运行情况统计、数据质量统计）、设备监控管理（设备状态监控、告警规则管理、设备告警发布）、入驻审核。	●
1.4 泛在感知展示应用	包含泛在感知综合展示（设备分布地图、设备运行情况、感知数据展示）、观测数据综合展示（实况数据统计、极值数据统计、历史数据查询、实况天气告警）和设备运行监控展示（设备运行分析、设备全周期档案、设备运行报警、设备质量评估）。	●
1.5 泛在感知数据服务	包括标准数据服务（农业气象数据服务、校园气象数据服务、工地气象数据服务）、自定义数据服务（要素自定义、统计规则设定、展示形式设定、展示预览、产品分配、服务升级）、服务产品管理（数据需求清单、产品应用统计）。	●
2. 基于气象感知网的资料融合应用	建设内容包括数据获取和预处理模块、观测数据二级质量控制、风场实况分析模块、能见度实况分析模块、能见度订正预报模块、多源融合数据后处理。	●
2.1 数据获取和预处理模块	包括模式数据接入和预处理、区域自动站数据接入和预处理、感知站数据接入和预处理、能见度站数据接入和预处理。	●
2.2 观测数据二级质量控制模块	针对气象泛在感知综合服务系统新建观测站点资料基于双权重标准差的方法对其开展二	●

	级质量控制。	
2.3 风场实况分析模块	包括陆家嘴高程数据集、精细动力学粗糙度数据集、风场分析算法、格点化风场产品制作。	●
2.4 能见度实况分析模块	包括多源能见度资料客观插值方法对比评估、能见度观测融合分析。	●
2.5 能见度订正预报模块	包括能见度诊断、能见度历史数据个例库构建、能见度预报关键特征因子提取、能见度预报订正模型建立、能见度预报订正模型评估、能见度预报订正产品制作。	●
2.6 多源融合数据后处理模块	编写程序对融合算法模块生成的数据进行后处理。	●
3. 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设	建设内容包括气象灾害风险智能发现模型的研发、气象灾害风险综合服务场景、交通低能见度风险服务场景、陆家嘴城市大风风险服务场景。	●
3.1 气象灾害风险智能发现模型研发	包括交通低能见度风险识别模型（路网信息采集和预处理、历史灾情数据采集和预处理、气象数据采集和预处理、数据规律分析、阈值制定设计、风险预警模型建立、模型校验及优化模块、模型封装及接口开发）、陆家嘴大风风险识别模型（陆家嘴地理信息采集和预处理、陆家嘴高空构筑物信息采集和预处理、气象数据采集和预处理、数据规律分析、大风风险评估模块、模型校验及优化模块、模型封装及接口开发）。	●
3.2 气象灾害风险综合服务场景	包括天气预报、实景监控、城市高度风、要素统计、气象预警、交通风险场景窗口、大风风险场景窗口、综合观测一张图（雷达图层、云图图层、温度图层、降水图层、风场图层、闪电图层、台风图层、实况告警、观测网）、服务专报、协同处置。	●
3.3 交通低能见度风险服务场景	包括交通天气（实况天气、要素走势）、能见度监测告警（能见度监测分析、低能见度告警）、低能见度风险预警、低能见度风险处置、路况总览、低能见度风险个例回溯（个例清单、历史回溯）、风险地图（重点路段专题图制作、低能见度风险专题图制作）。	●

3.4 陆家嘴城市大风风险服务场景	包括陆家嘴天气（实况天气、要素走势）、大风监测告警（大风监测分析、大风告警）、大风风险预警（风险概况、风险详情、防御能力及防御指引）、大风风险处置、大风风险个例回溯（大风个例清单、大风风险历史回溯）、大风风险地图（高空构筑物专题图制作、大风风险专题图制作）。	●
4. 浦东气象预警数字化服务渠道建设	建设内容包括风险预警服务、监测预报服务、专业气象服务、用户服务。	●
4.1 风险预警服务	包括靶向推送、预警地图、预警清单、预警定制。	●
4.2 监测预报服务	包括实况天气（实况分析、天气地图）、预报服务（天气预报、生活指数）、台风路径（台风信息、天气图层）。	●
4.3 专业气象服务	包括服务订阅、设备管理。	●
4.4 用户服务	支持用户绑定并修改个人信息。	●
5. 多应用管理系统	建设内容包括系统用户登录、数据配置管理、数据接口开发、数据共享管理、系统管理、密码应用功能模块开发。	●
5.1 系统用户登录	实现用户统一登录。	●
5.2 数据配置管理	包括承灾体管理、阈值管理。	●
5.3 数据接口开发	包括气象泛在感知数据共享、风险预警产品数据共享、浦东新区融媒体中心对接。	●
5.4 数据共享管理	实现对系统内各数据接口的权限和监控。	●
5.5 系统管理	实现对系统相关基础运行信息的维护，保障系统日常稳定运行。	●
5.6 密码应用功能模块开发	配套密测功能进行应用系统密码应用功能模块开发。	●

说明：上表中“●”标记的内容为本项目拟采购的核心软件模块，投标人在做投标方案时对该部分内容的数量不得进行缩减，并在分项报价明细表中详细列出。

10.5 项目建设绩效目标表

政府投资项目绩效目标表

总体目标		本项目建设目标是通过项目实施，在重点区域建设泛在感知观测网和能见度观测网，构建“线上集成、线下协同”的城市安全气象风险综合监测预警体系，提高浦东新区城市安全气象风险监测预警能力和水平。		
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
	产出指标	数量指标	新建气象泛在感知设备接入数量	15 个

			新建能见度设备接入数量	12 个
			感知网观测数据异常值剔除率	≥90%
			能见度观测数据异常值剔除率	≥90%
			算法模型	≥2 个
			服务场景	≥2 个
			共享数据产品	≥2 个
		质量指标	系统安全性	取得专业第三方机构的安全测评报告
			系统功能完整性	取得专业第三方机构的软件测试报告
		时效指标	系统平均响应时间	≤5 秒
			支持同时在线用户数量	≥50 人
			互联网公众应用	≥200 人同时并发
			系统稳定运行	7*24 小时不间断服务
		成本指标	总投资	不超过项目批复金额
	效益指标	经济效益指标	灾害性天气对浦东新区经济运行的影响	降低
			社会公众获取浦东气象服务的成本	
		社会效益指标	交通低能见度和城市大风场景气象灾害识别率	提高
	满意度指标	服务对象满意度指标	用户满意度	≥90%
	其他	信息共享	区级政务云信息资源共享交换系统	支持数据资源共享到新区大数据平台（国家或上海市规定的涉密数据除外）
			市级系统对接	实现与上海市气象局信息互通

10.5.1 业务考核指标

(1) 建立超大城市精细化观测示范区

序号	类别	指标
1	新建气象泛在感知设备接入数量	≥15 个
2	新建能见度设备接入数量	≥12 个
3	感知网观测数据异常值剔除率	≥90%
4	能见度观测数据异常值剔除率	≥90%

表 1 观测示范区设备考核指标

(2) 气象泛在感知综合服务系统

序号	类别	指标
1	设备管理	实现泛在感知设备全生命周期管理。
2	数据共享	实现感知设备数据和上海市气象局、区大数据中心共享。

表 2 气象泛在感知综合服务系统考核指标

(3) 基于气象感知网的资料融合应用

序号	类别	指标
1	能见度实况分析格点产品分辨率	1000m*1000m
2	能见度订正预报产品预报时效	提供观测站点的时间分辨率 1 小时，预报时效 6 小时的能见度订正预报产品。
3	能见度订正预报产品预报检验	相对于华东区域业务预报模式的低能见度F1评分提高0.1。

表 3 基于气象感知网的资料融合应用考核指标

(4) 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设

序号	类别	指标
1	风险预警	实时监测并发现对应气象风险，做到发现即预警。

浦东新区政府采购中心招标文件（系统集成类项目）		（版本号：2024 年 9 月版）
2	数据共享	实现风险识别数据和上海市气象局、区大数据中心共享。

表 4 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设考核指标

(5) 浦东气象预警数字化服务渠道建设

序号	类别	指标
1	预警发布	实现风险预警和气象预警信息发布。

表 5 浦东气象预警数字化服务渠道建设考核指标

10.5.2 功能考核指标

(1) 建立超大城市精细化观测示范区

面向业务和服务需求，完善浦东新区气象灾害综合监测布局，建立超大城市精细化观测示范区，以提升城市安全风险综合监测预警能力和水平为目的，本项目将从能见度观测网升级和泛在感知观测网建设两方面入手，整体提升浦东新区的气象监测能力。

泛在感知观测网建设主要是以陆家嘴规划开发地区为试点，完成 15 套泛在感知设备的物联化和智能化改造、安装运行，从监测密度和观测要素数量两方面有效提升陆家嘴核心地区气象观测能力；

能见度观测网升级主要是在原能见度站点的基础上新增建设 12 套能见度观测站，安装并试运行，使其覆盖浦东新区重点高速高架路段，共 127.9 公里，沿途能见度监测密度达到 10 公里。

(2) 气象泛在感知综合服务系统

建设气象泛在感知综合服务系统，实现泛在感知设备的开放式接入、设备全生命周期管理以及开放共享的数据服务，主要包括泛在感知设备接入、泛在感知设备管理、泛在感知数据管理、泛在感知数据服务、泛在感知展示应用以及系统管理模块。

(3) 基于气象感知网的资料融合应用

针对提升陆家嘴大风监测精度以及高速路交通运输对能见度精细化监测和预报的需求，利用气象泛在感知综合服务系统多源观测资料，引入多源资料融合分析和机器学习技术，提高大风和能见度实况分析场和预报场精度，生成能见度和风场实况格点分析产品以及能见度预报产品。

(4) 浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设

以物联网、互联网、移动通信、WebGIS 等信息技术和现代气象预报预警监测业务能力为基础支撑，研发气象灾害风险智能发现模型，并基于此建设气象灾害风险综合服务场景、交通低能见度风险服务场景、陆家嘴城市大风风险服务场景，基于多源数据融合产品实现从灾害发现到协同处置全流程服务，建立健全气象灾害预警为先导的应急联动机制，开展分区域、分行业的分灾种灾害风险预警。

(5) 浦东气象预警数字化服务渠道建设

以微信公众号为应用载体，建设“浦东预警发布”公众号，拓展浦东预警数字化服务渠道，借助微信平台传播的普遍性、及时性，拓展气象信息发布渠道，扩大预警服务信息覆盖面，提高网络气象服务质量，实现气象监测预警服务信息全覆盖，便于公众用户及时接收气象预警信

息，能够有效提升公众的防灾减灾意识。

（6）多应用管理系统

本项目计划建设的气象泛在感知综合服务系统、浦东新区气象灾害风险预警服务场景、浦东预警数字化服务渠道均涉及应用支撑平台开发，出于对各子系统之间的综合性、统一性以及集约化考虑，拟开发多应用管理系统，对各子系统的业务流程、数据资源进行有机整合，形成一个协同工作的整体，从而实现信息共享、流程协同、资源优化、效率提升的目的。

10.5.3 性能及安全考核指标

（1）稳定性指标

- 系统有效工作时间： $\geq 99\%$ ；
- 系统故障恢复时间不超过 30 分钟；
- 不出现以下情况：无故退出系统，发生系统不可控制的故障提示，因系统故障导致操作系统或机器无法正常操作。

（2）响应指标

- 简单事务处理（包含各类信息录入、修改、查询业务、主要页面平均响应时间等） $\leq 5s$ （50 名并发用户）；
- 复杂事务处理（如地图图层加载等） $\leq 60s$ （50 名并发用户）。

（3）并发支持指标

本项目主要使用对象为应急局决策人员和浦东新区气象局业务人员，预估高峰同时在线人数约为 50 人。

并发数支持指标： ≥ 50 个。

（4）可扩展性

项目建设过程中应充分考虑可扩充性，能根据技术发展和业务需求的增加不断升级扩展。

（5）网络环境性能

要求数据传输网络畅通、快捷、安全、可扩展。

（6）系统运行平台性能

要求采用通用性好的计算机系统、安全可靠的操作系统以及大中型数据库系统，保证系统良好的可扩展性能和兼容性能。

（7）应用系统性能

应用系统应满足用户的要求，稳定、可靠、实用。人机界面友好，输出、输入方便，图表生成灵活美观，检索、查询简单快捷。

（8）安全性能

按照信息密级，在不同的信息安全领域实施相应的安全保护；对不同安全等级的信息，通过身份认证和访问控制，实现授权访问；同时整个系统具备数据备份、恢复和应急响应等功能。

（9）数据质量

系统数据应及时、准确、完整，能够满足汇总统计、制表制图、分析计算、模型测算等要求。

10.5.4 应用实施效果考核指标

建成以“监测精密，预报精准，服务精细”为主要特征的浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警服务平台，通过“气象+”赋能城市安全监测管理，实现气象灾害风险要素与各部门、各行业服务需求匹配、数据与算法融合、预警与措施衔接的运行模式，构建“线上集

成、线下协同”的城市安全风险综合监测预警体系，提升城市安全风险综合监测预警能力和水平。

11 质量标准和验收方案

11.1 质量标准

11.1.1 中标人所交付的信息系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。信息系统的质量标准按照国家标准和招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

11.1.2 中标人所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

11.1.3 本项目应适配国产服务器、操作系统、数据库、中间件，以集约化建设为原则，对接浦东新区政务云平台，完成并满足信息安全设备技术要求、应用软件功能要求、硬件资源技术要求。

11.1.4 中标人所交付的信息系统还应取得第三方安全测评报告、软件测试报告及密码应用测评报告，第三方安全测评、软件测试机构及密码测评机构由采购人指定。

11.2 系统测试及验收方案

11.2.1 验收分初验和终验。初验为系统建设和部署完成，通过采购人组织的初步验收。终验为取得第三方安全测评报告、软件测试报告、密码应用测评报告，初验遗留问题已解决，通过区行业主管部门验收。

11.2.1 采购人应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照招标文件明确的要求向中标人提供软件系统安装和集成环境。如采购人未能在该时间内提供软件系统安装环境，中标人可相应顺延交付日期。如对中标人造成经济损失，采购人还应依本合同规定承担违约责任。

11.2.2 中标人应负责硬件设备安装地址的协调工作（包括但不限于场地租赁、搭建基础环境及电力和通讯等工作），并在要求的时间内完成实施现场就位安装和调试、操作培训等全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于中标人管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由中标人承担。

11.2.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，中标人进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知采购人、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。中标人准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，中标人可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，中标人在工程师限定的时间内修改后重新验收。

11.2.4 中标人应在进行项目交付前 5 个工作日内，以书面方式通知采购人并向采购人提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。采购人应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。中标人在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

11.2.5 中标人应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果约定采购人可以使用或拥有某软件源代码的，中标人应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

11.2.6 采购人在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向中标人出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定的任务、需求和功能。如有缺陷，应向中标人陈述需要改进的缺陷。

浦东新区政府采购中心招标文件（系统集成类项目）

（版本号：2024 年 9 月版）

中标人应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间中标人需承担由自身原因造成修改的费用。

11.2.7 自系统功能检测通过之日起，采购人拥有（90）天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

11.2.8 如果由于中标人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由中标人承担。

11.2.9 如果由于采购人原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，中标人应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由采购人承担。

11.2.10 系统试运行完成后，采购人应及时进行系统验收。中标人应当以书面形式向采购人递交验收通知书，采购人在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。采购人有权委托第三方检测机构进行验收，对此中标人应当配合。

11.2.11 如果属于中标人原因致使系统未能通过验收，中标人应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期 30 个工作日，直至系统完全符合验收标准。

11.2.12 如果属于采购人原因致使系统未能通过验收，采购人应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

11.2.13 采购人根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

12 人员及设备配备要求

（1）投标人在上海设有服务团队，具有稳定的在职技术保障力量，能够提供及时的技术支援或服务，应针对本项目提供不少于 20 人的项目服务团队（包括项目经理、技术负责人、研发、实施等），投标单人的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明。项目服务团队应为本单位在职员工，需提供在职证明材料。

岗位名称	主要职责	人员数量	人员要求	驻场要求
项目经理	负责项目质量和进度控制	1	具有气象类工程师职称，具有丰富的类似项目经验，需提供在职证明材料。	驻场
技术负责人	负责项目技术实现和部署的控制	1	具有丰富的信息化项目经验，需提供在职证明材料	
系统架构师	负责项目需求评估与系统架构设计	1	具有丰富的系统架构经验，需提供在职证明材料	
技术工程师	负责项目具体开发与测试	1	需提供在职证明材料。	
软件开发		8	需提供在职证明材料。	
测试		1	需提供在职证明材料	
安全员		1	需提供在职证明材料	

现场实施	负责项目硬件设备现场实施	6	需提供在职证明材料	
------	--------------	---	-----------	--

（2）投标人应针对本项目提供不少于 5 人的质保期间支撑团队；投标人的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明。

角色	主要职责	人员数量	人员要求	驻场要求
总协调人	负责项目运维协调工作	1	需提供在职证明材料。	
硬件运维工程师	负责硬件设备的运维工作	2	具有硬件设备运维经验,需提供在职证明材料。	
软件运维	负责软件运行维护	2	具有软件系统运维经验,需提供在职证明材料。	驻场
文件记录存档专职		1	需提供在职证明材料	

注：以上人员应为本单位正式员工，提供在职证明材料，表中相关专业及任职资格请提供相关职称证书、学历证书或相关资格证书等。

13 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求

13.1 投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。

13.2 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

13.3 中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。

13.4 中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标人应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。

13.5 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。

13.6 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

14 售后服务要求（包括延伸服务要求）

14.1 售后服务机构或团队构成

投标人在上海设立有常驻服务团队，5 天*8 小时处理所有售后服务，包括对现场安装及解决问题，同时提供每周 7 天*24 小时本地语言(中文)支持。在质保期内，中标人提供至少 2 名驻

场服务人员，如遇紧急情况、重大活动时维修人员必须按照采购人的要求开展保障工作。

14.2 具体服务承诺

14.2.1 免费质保期间的服务承诺

（1）质保期：系统建成后，自整体验收之日起提供软硬件三年质保（含一年网络通信租费）。其中，网络通信租费等第三方服务费用自服务开通、功能上线试运行之日起计算。

（2）质保期服务：在质保期内中标人为招标人免费提供正常使用情况下的调试、维修或更换所有的故障模块，免费修复设计、生产安装中的缺陷，免费提供软件缺陷修复和软硬件升级等服务；免费对项目中采购的服务器升级包负责扩容安装及日常运维工作。

（3）响应服务：投标人应有完善的服务体系。在试运行期间提供现场服务。质保期内，提供 7*24 小时全天候技术支持响应服务；在发生故障的情况下，承诺在 2 小时内响应并线上解决问题，需现场解决的 48 小时内赶到故障现场，并 72 小时内排除故障。

（4）设备巡检服务：质保期内要求每年提供 4 次巡检，巡检内容包括设备的通电及网络传输情况检查和外观检查。

（5）无推诿服务：投标人应提供特殊措施，无论由于哪一方产生的问题而使整体系统发生不正常情况时，并在得到采购人通知后，须立即派工程师到场，全力协助采购人和其他供应商，使系统尽快恢复正常。针对本项目所涉及的场所及相关设施，除不可抗力之外，投标人自身原因或投标人与其他供应商之间的纠纷问题，不能影响到本项目的日常运行管理。

14.2.2 免费质保期后的服务承诺

免费质保期满后，系统运维方案及收费标准按照浦东新区信息化项目运维管理相关规定另行申请。投标人应承诺提供系统寿命周期内停产设备的替代品（应免费提供测试、安装、调试并投用），且承诺替代品价格不高于原设备报价。

免费质保期满后，按区信息化项目运维管理的有关规定，由采购人申请年度运维经费。

15 项目的保密和知识产权

15.1 中标人保证对其提供的服务及出售的标的物享有合法的权利，应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向采购人透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

15.2 采购人委托开发软件的知识产权归采购人所有。中标人向采购人交付使用的信息系统已享有知识产权的，采购人可在合同文件明确的范围内自主使用。

15.3 在本合同项下的任何权利和义务不因中标人发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则中标人的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对采购人承担连带责任。

15.4 中标人应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果采购人提供的内容属于保密的，应签订保密协议，且双方均有保密义务。

15.5

采购人具有源代码修改权和永久使用权。采购人对本次开发的软件拥有产权，具有软件开发平台的永久使用权，中标人在售后维护期内（包括续签的售后服务期）应提供软件开发平台的后续升级及因开发平台升级导致的应用软件升级服务。

15.6 如采购人使用该标的物构成上述侵权的，则中标人承担全部责任。

16 技术培训

16.1 技术文件：

中标人应提供本系统的详细技术文件，包括培训用文字资料和讲义等相关用品。

16.2 技术服务：

中标人提供对应用软件系统使用人员和管理人员的培训，培训内容包括系统的使用及维护培训。

中标人派出具有相应专业实际工作和教学经验的辅导人员进行培训。中标人采取现场培训和集中培训相结合的方式。

系统维护管理培训主要是面向系统运维人员及系统管理人员进行的培训，使其具备独立进行系统管理及日常运行维护的能力。

培训所使用的语言和教材（编制成册）应是中文，否则投标人需提供相应的翻译。投标人提供培训所需要的技术支持。

技术培训的内容需覆盖产品的安装、日常操作和管理维护，以及基本的故障诊断与排错。

四、投标报价须知

17 投标报价依据

17.1 投标报价计算依据包括本项目的招标文件（包括提供的附件）、招标文件答疑或修改的补充文书、工作量清单、项目现场条件等。

17.2 招标文件明确的项目范围、实施内容、实施期限、质量要求、售后服务、管理要求与标准及考核要求等。

17.3 工作量清单说明

17.3.1 工作量清单应与投标人须知、合同条件、项目质量标准和要求等文件结合起来理解或解释。

17.3.2 采购人提供的工作量清单是依照采购需求测算出的主要工作内容，允许投标人对工作量清单内非核心工作内容进行优化设计，并依照优化后的方案进行报价。各投标人应认真了解招标需求，如发现核心工作内容和实际采购需求不一致时，应立即以书面形式通知采购人核查，除非采购人以答疑文件或补充文件予以更正，否则，应以工作量清单为准。

18 投标报价内容

18.1 本项目报价为全费用报价，是履行合同的最终价格，除投标需求中另有说明外，投标报价（即投标总价）应包括项目前期调研、数据收集和分析、方案设计、项目研发、基础环境集成实施、智能化安装工程、硬件集成实施、软件开发和集成实施、安全集成实施、系统调试及试运行、验收和评估、操作培训、售后服务、投入使用这一系列过程中所包含的所有费用。并包含硬件设备相关配套（通讯费、电费、场地租赁费等）、第三方软件测试费用，以及信创、密码环境兼容等费用。

18.2 投标报价中投标人应考虑本项目可能存在的风险因素。投标报价应将所有工作内容考虑在内，如有漏项或缺项，均属于投标人的风险，其费用视作已分配在报价明细表内单价或总价之中。投标人应逐项计算并填写单价、合计价和总价。

18.3 在项目实施期内，对于除不可抗力因素之外，人工价格上涨以及可能存在的其它任何风险因素，投标人应自行考虑，在合同履约期内中标价不作调整。

18.4 投标人按照投标文件格式中所附的表式完整地填写《开标一览表》及各类投标报价明

细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19 投标报价控制性条款

19.1 投标报价不得超过公布的预算金额或最高限价，其中各分项报价（如有要求）均不得超过对应的预算金额或最高限价。

19.2 本项目只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。不得违反法规标准规定或合同约定，不得通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性低价竞争，扰乱正常市场秩序。

★19.4 经评标委员会审定，投标报价存在下列情形之一的，该投标文件作无效标处理：

19.4.1 减少工作量清单中核心工作内容数量，或设备材料参数指标中核心设备数量；或人员岗位配置数量；

19.4.2 投标报价和技术方案明显不相符的。

五、政府采购政策

20 节能产品政府采购

20.1 按照财政部、发改委发布的《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人采购的产品属于“节能产品品目清单”中的，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人必须选用节能产品。

20.2 投标人如选用节能产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为节能产品。

21 环境标志产品政府采购

21.1 按照财政部、环保总局联合印发的《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的要求，采购人采购的产品属于“环境标志产品品目清单”中的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购环境标志产品。

21.2 投标人如选用环境标志产品的，则应在投标文件中提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书；反之，该产品在评标时不被认定为环境标志产品。

22 促进中小企业发展

★22.1 中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的划定按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业【2011】300号）执行，参加投标的中小企业应当提供《中小企业声明函》（具体格式见“响应文件格式”），反之，视作非中、小微企业，不具备参与投标资格。如项目允许联合体参与竞争的，则联合体中各方均应为中小企业，并按本款要求提供《中小企业声明函》。

★22.2 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

★22.3 如项目允许联合体参与竞争的，组成联合体的中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

★22.4 供应商如提供虚假材料以谋取成交的，按照《政府采购法》有关条款处理，并记入供应商诚信档案。

24 促进残疾人就业（注：仅残疾人福利单位适用）

24.1 符合财库【2017】141 号文中所示条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

24.2 残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当按财库【2017】141 号规定的《残疾人福利性单位声明函》（具体格式详见“投标文件格式”），并对声明的真实性负责。

第三章采购合同

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

本合同为中小企业预留合同

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

法定代表人：[合同中心-供应商法人姓名]（[合同中心-供应商法人性别]）

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

一、合同主要要素：

1、乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明的本信息系统项目集成设计、设备、材料供货、安装、系统调试、技术支撑、售后服务等工作。

乙方所提供的信息系统及其各部分组成来源应符合国家的有关规定，信息系统的配置、功能、规格、等级、版本、数量、价格和交付日期等详见合同文件。

2、合同金额：本合同金额为人民币[合同中心-合同总价]元，大写：[合同中心-合同总价大写]，与交付的信息系统及履行本合同项下其他义务等涉及的所有费用均包含在该合同金额中，买方不再另行支付任何费用。

3、交付时间：[合同中心-合同有效期]

自合同签订之日起 12 个月内。系统建设期 9 个月，其中 2 个月内完成硬件设备采购和安装调试、9 个月内完成应用软件设计开发和测试部署；系统试运行期 3 个月，试运行期间完成软测、安测及密测。

4、服务地点：

5、交付状态：安装、调试、经试运行并验收合格后交付。

6、质量保证期：硬件质量保证期3年、软件质量保证期3年、系统整体质量保证期3年。其他内容质量保证期要求按照合同文件规定执行。整体质量保证期从项目验收通过并交付之日后起计。

7、付款方式：本项目合同金额采用分期付款方式，在采购人和中标人合同签订，且财政资金到位后，按下款要求支付相应的合同款项。

分期付款的时间进度要求和支付比例具体如下：

（1）第一笔付款：合同签订、财政资金到账，乙方提供的软件系统需求规格说明书、概要设计报告和软硬件实施方案取得甲方的确认，且甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%；

（2）第二笔付款：项目通过区行业主管部门中期评估、财政资金到账，且甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 20%；

（3）第三笔付款：项目通过甲方组织的初验、财政资金到账，甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%；

（4）第四笔付款：项目通过区行业主管部门验收、完成审价（审计）、财政资金到账，且满足以下条件：

①甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内；甲方按审计结果向乙方支付余款。

8、履约保证金：本项目不适用

9、其它：无

二、合同文件的组成和解释顺序如下：

1、本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；

2、本合同书

3、本项目中标或成交通知书

4、乙方的本项目投标文件或响应文件

5、本项目招标文件或采购文件中的合同条款

6、本项目招标文件或采购文件中的采购需求

7、其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

三、合同条款：

1 质量标准和要求

1.1 乙方所交付信息系统的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

1.2 乙方所交付的信息系统还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

2 权利瑕疵担保

2.1 乙方保证对其交付的信息系统享有合法的权利，并且就交付的信息系统不做任何的权利保留。

2.2 乙方保证在其交付的信息系统不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等，不存在会造成甲方任何合同外义务的负担。

2.3 乙方保证其所交付的信息系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.4 如甲方使用该信息系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

3 系统集成实施、试运行与验收

3.1 甲方应依据信息系统项目工程的条件和性质，按照合同文件明确的要求向乙方提供信息系统的施工、安装和集成环境。如甲方未能在该时间内提供该施工和安装环境，乙方可相应顺延交付日期。如对乙方造成经济损失，甲方还应依本合同规定承担违约责任。

3.2 乙方应负责系统及系统设备在实施现场就位安装和调试、操作培训等的全部工作，按照合同文件工作与管理要求负责对项目进度的安排、现场的安全文明施工统一管理和协调，严格遵守国家、本市安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织项目实施，采取必要的安全防护措施，消除安全事故隐患。由于乙方管理与安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由乙方承担。

3.3 系统具备隐蔽条件或达到中间验收部位，乙方进行自检，并在隐蔽或中间验收前 48 小时以书面形式通知甲方、监理验收。通知包括隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。乙方准备验收记录，验收合格，监理工程师在验收记录上签字后，乙方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，乙方在工程师限定的时间内修改后重新验收。

3.4 乙方应在进行系统交付前 5 个工作日内，以书面方式通知甲方并向甲方提供完整的竣工资料、竣工验收报告及竣工图。甲方应当在接到通知与资料的 5 个工作日内安排交付验收。乙方在交付前应当根据合同文件中的检测标准对本项目进行功能和运行检测，以确认本项目初步达到符合本合同交付的规定。

3.5 乙方应按照合同及其附件所约定的内容进行交付，如果本合同约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应同时交付软件的源代码并不做任何的权利保留。所交付的文档与文件应当是可供人阅读的书面和电子文档。

3.6 甲方在本项目交付后，应当在 5 个工作日内向乙方出具书面文件，以确认其初步达到符合本合同所约定信息系统的任务、需求和功能。如有缺陷，应向乙方陈述需要改进的缺陷。乙方应立即改进此项缺陷，并再次进行检测和评估。期间乙方需承担由自身原因造成修改的费用。甲、乙双方将重复 3.4、3.6 项程序直至甲方领受或甲方依法或依约终止本合同为止。

3.7 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有（90）天的系统试运行权利。系统验收通过的日期为实际竣工日期。

3.8 如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题。以上行为产生的费用均由乙方承担。

3.9 如果由于甲方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时配合排除该方面的故障或问题。以上行为产生的相关费用均由甲方承担。

3.10 系统试运行完成后，甲方应及时进行系统验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 5 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成系统验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

3.11 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期（30）个工作日，直至系统完全符合验收标准。

3.12 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。

3.13 甲方根据信息系统的技术规格要求和质量标准，对信息系统验收合格，签署验收意见。

4 知识产权和保密

4.1 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方向甲方交付使用的信息系统已享有知识产权的，甲方可在合同文件明确的范围内自主使用。

4.2 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

4.3 乙方应遵守合同文件约定内容的保密要求。如果甲方提供的内容涉及保密事项的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

5 付款

5.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

5.2 本合同款项按照以下方式支付。

5.2.1 付款方式：本合同付款按照下表付款内容和付款次序分期付款。

5.2.2 付款条件：

（1）第一笔付款：合同签订、财政资金到账，乙方提供的软件系统需求规格说明书、概要设计报告和软硬件实施方案取得甲方的确认，且甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%；

（2）第二笔付款：项目通过区行业主管部门中期评估、财政资金到账，且甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 20%；

（3）第三笔付款：项目通过甲方组织的初验、财政资金到账，甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 30%；

（4）第四笔付款：项目通过区行业主管部门验收、完成审价（审计）、财政资金到账，且满足以下条件：

①甲方收到乙方提供的有效增值税发票后 30 日内；甲方按审计结果向乙方支付余款。

6 辅助服务

6.1 乙方应提交所提供硬件设备的技术文件，包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同设备一起发运。

6.2 乙方还应提供下列服务：

（1）硬件设备的现场移动、安装、调试及技术支持；

（2）提供系统集成和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在质量保证期内对交付的信息系统实施运行监督、维护、维修；

（4）乙方应根据项目实施的计划、进度和甲方的合理要求，及时安排对甲方的相关人员进行培训。培训目标为使受训者能够独立、熟练地完成操作，实现依据本合同所规定的信息系统的目标和功能。

6.3 辅助服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

7 系统保证和维护

7.1 在乙方所交付的信息系统中，不得含有未经甲方许可的可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任；

7.2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续。

7.3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的信息系统及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕

疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。

7.4 乙方自各项目交付验收通过之日起（三年）内向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的，则按厂商规定进行免费保修。在此期间如发生系统运作故障，或出现瑕疵，乙方将按照售后服务的承诺（见合同附件）提供保修和维护服务。

7.5 乙方应保证所供信息系统是全新的、未使用过的。在质量保证期内，如果信息系统的质量或规格与合同不符，或证实信息系统是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 8 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

7.6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

7.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

8 补救措施和索赔

8.1 甲方有权根据合同文件要求或质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

8.2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）根据信息系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低信息系统的价格。

（3）乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的措施和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上重新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收**履约保证金**，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

9 履约延误

9.1 乙方应按照合同规定的时间、地点、质量标准完成本系统集成和提供相关服务。

9.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，并解除合同并追究乙方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

10 误期赔偿

10.1 除合同第 11 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（周）赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

11 不可抗力

11.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、洪水、六级及以上地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

12 履约保证金（本项目不适用）

12.1 为保证乙方按合同约定的服务质量履行合同，乙方需向甲方提交履约保证金。乙方在收到成交通知书后三十日内，并在签订合同协议书之前，按合同总价____%的金额向甲方提交履约保证金。合同存续期间，履约保证金不得撤回。

12.2 履约保证金可以采用支票、汇票、本票、保函等非现金形式。前述票据及保函的期限应覆盖自出具之日起至完成服务且验收合格之日止的期间，如未覆盖需重新按合同规定提交。乙方提交履约保证金所需费用均由乙方负担。

12.3 乙方不履行与甲方订立的合同或者履行合同不符合约定，致使不能实现合同目的的，履约保证金不予退还，给甲方造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；乙方未按约定提交履约保证金的，应当对甲方的损失承担赔偿责任。除本款所列情形外，甲方不得以其他理由拒绝退还履约保证金。

12.4 按合同约定考核验收合格后 15 日内，甲方通过支票、汇票、本票、保函等非现金形式一次性将履约保证金（全额或扣减后剩余金额部分）无息退还乙方。无正当理由逾期不退的，甲方应以应退还履约保证金数额按人民银行同期存款基准利率按日向乙方承担利息损失，直至上述履约保证金退还乙方。

13 争端的解决

13.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

13.2 如合同各方协商解决不成，可以向有关部门申请调解，或就争议事项向浦东新区人民法院提起诉讼。

13.3 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续履行。败诉一方应当承担包括但不限于诉讼费用、律师费用、公证费用等。

14 违约终止合同

14.1 因一方违约使合同不能履行，另一方欲终止或解除全部合同，应提前十天通知违约方后，方可按正常途径终止或解除合同，由违约方承担违约责任。

14.2 甲方不能按合同履行自己的各项义务、支付款项及发生其他使合同无法履行的行为，应赔偿因其违约造成的直接经济损失。

14.3 在甲方针对乙方违约行为而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部信息系统。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

14.4 如果甲方根据上述 14.3 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买未交付的信息系统，乙方应对购买类似的信息系统所超出的那部分费用负责，并赔偿因其违约造成的直接经济损失。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15 破产终止合同

15.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

16 合同转让和分包

16.1 乙方应全面、适当履行本合同项下义务，除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

16.2 若甲方事先书面同意分包，乙方应书面通知甲方本合同项下所授予的所有分包合同。乙方与分包单位签订分包合同前，应将副本送甲方认可。分包合同签订后，应将副本留存甲方处备案。若分包合同与本合同发生抵触，则以本合同为准。

16.3 分包合同必须符合本合同的规定，接受分包的单位应当具备招标文件及本合同规定的资质(资格)条件。

16.4 分包合同不能解除乙方在本合同中应承担的任何义务和责任。乙方应对分包项目派驻相应监督管理人员，保证合同的履行。分包单位的任何违约或疏忽，均视为乙方的违约或疏忽。

17 合同生效

17.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

17.2 本合同一式七份，以中文书写，甲方执四份，乙方执两份，另有一份报财政部门备案。

17.3 本合同中双方的地址、传真等联系方式为各自文书、信息送达地址。以专人传送的，受送达人签收即构成送达；以邮件或快递形式送达的，对方签收、拒签、退回之日视为送达；甲乙双方可以采用能够确认对方收悉的电子方式送达文书，电子送达可以采用传真、电子邮件等即时收悉的特定系统作为送达媒介，以送达信息到达受送达人特定系统的日期为送达日期。前述地址同时也作为双方争议发生时的各自法律文书送达地址（包括原审、二审、再审、执行及仲裁等），变更须提前书面通知对方，原送达地址在收到变更通知之前仍为有效送达地址。

18 合同附件

18.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件等。

18.2 本合同附件与合同具有同等效力。

18.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

19 合同修改

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：[合同中心-采购单位名称_1]

乙方（盖章）：[合同中心-供应商名称_1]

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

第四章投标文件格式

说明：1、投标人未按本投标文件格式填写的，或相关证书与证明材料提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被评标委员会否决的风险。2、相关表式不够，可另附页填写。

与评审相关的投标文件内容索引表
（此表置于投标文件首页）

项目名称或包件号：_____

序号	招标文件内容说明	是否提供/满足	对应投标文件起始页码	备注
一、商务部分				
1	投标承诺书			经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章
2	投标函			经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章
3	法定代表人身份证明及授权委托书			经投标人盖章和法定代表人签字或盖章
4	投标保证金 (本项目不适用)			投标保证金（支票、汇票、本票、保函等非现金形式） 投标文件中提供原件扫描件加盖公章（注：原件在投标截止时间之前提交集中采购机构）
5	投标人基本情况表			
6	投标人应提交的资格证明材料			财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；《中小企业声明函》
7	开标一览表			经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章
8	投标报价明细表			此表的价格总计须与“开标一览表”总报价保持一致
9	根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料： ①国家强制认证的产品承诺书。			
10	拟分包项目一览表			
11	投标人可提交的商务部分其他证明材料			近三年承揽的类似项目情况表；残疾人福利性单位声明函；（注：仅残疾人福利单位须提供）制造商授权书等证明文件（如果有）；供应商

序号	招标文件内容说明	是否提供/满足	对应投标文件起始页码	备注
				认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料等
二、技术部分				
1	技术方案			总体方案、分项实施方案等
2	拟投入本项目的人员组成情况			《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》、《项目其他工作人员基本情况表》）
3	项目服务质量保证措施			《项目实施进度计划表》、《风险管理表》等
4	拟投所有产品清单、偏离表			《拟投所有产品清单》、《技术偏离表》等
5	拟投入本项目的设备材料情况			《拟配设备、材料情况一览表》
6	其他需说明的问题或需采取的技术措施。			

一、投标人提交的商务部分相关内容格式

1 投标承诺书格式

投标承诺书

本公司郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加项目的投标。

一、不提供有违真实的材料。

二、不与采购人或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不进行缺乏事实根据或者法律依据的质疑或投诉。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、保证所提供的所有货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

八、已对照“投标人须知”第 3 条要求进行了自查，承诺满足招标文件对投标人的资格要求，且在参加此次采购活动前 3 年内，在经营活动中无重大违法记录。

九、我方承诺投标文件中提供的相关资料均真实有效。

十、保证中标之后，按照投标文件承诺履约、实施项目。

十一、接受招标文件规定的结算原则和支付方式。

十二、按照招标文件和相关规范性管理文件要求，按时足额发放员工的工资，且职工工资标准不低于全市最低工资标准，同时按规定缴纳相应的社会保险费等，我方将积极配合采购人和第三方履约过程中的员工工资支付情况的监督。

十三、已按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》相关法律法规的规定，充分行使了对招标文件（含补充文件）提出质疑的权利，已完全理解和接受招标文件（含补充文件）的所有内容及要求，无需做进一步解释和修正。

十四、我方承诺严格按照《上海市电子政府采购管理暂行办法》、《上海市数字证书使用管理办法》等有关规定和要求参加本次投标。

十五、本公司若违反本投标承诺，愿承担相应的法律责任。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

年月日

提示：投标人未按要求提供本承诺书的，经评标委员会审定后，作为非实质性响应投标而不纳入详细评审。

2 投标函格式

投标函

项目名称：浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程

致：上海市浦东新区气象局

上海市浦东新区政府采购中心

1、我方已详细审查全部招标文件（包括答疑文件）以及全部参考资料和附件，我方已完全理解和确认招标文件对本项目的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

2、我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，并遵守在此期限内，本投标文件对我方一直具有约束力，随时可接受中标。

3、如果我方的投标文件被接受，我方将提供履约担保（如果有）。我方保证在投标文件承诺的服务期限内完成合同范围内的全部内容，保证本项目服务质量全部达到投标文件承诺的标准和要求。

4、除非并直到制定并实施正式协议书，本投标文件及你方书面中标通知，应构成你我双方间有约束力的合同文件。

5、我方提供人民币***元整的投标保证金（**支票、汇票、本票、保函等非现金形式**）（如果有）（本项目不适用），若我方在投标有效期内撤回我方的投标，或在收到贵方的书面中标通知书后不在规定的期限内签订承包合同，则我方同意贵方没收我方的投标保证金，并对我方参与政府采购项目予以不良诚信记录。

6、我方已按照本项目招标文件中所附的《资格性及符合性检查表》进行了自查，对评标委员会根据《资格性及符合性检查表》判定的非实质性响应投标无任何异议。

7、我方同意按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标要求提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标要求提出质疑。

8、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

3 法定代表人身份证明及授权委托书格式

3.1 法定代表人身份证明

投标人：

单位性质：

请选择以下一项：1) 国家行政企业、公私合作企业、中外合资企业、社会组织机构、国际组织机构、外资企业、私营企业、集体企业、国防军事企业、其他（请填写）

地址：

成立时间：年月日

营业期限：

姓名：性别：

年龄：职务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

时间：年月日

法定代表人身份证扫描件粘贴处

3.2 授权委托书

本授权书声明：注册于（公司注册地点）的（公司名称）法定代表人（姓名）代表本公司授权：

（公司名称）（职务）（姓名）为正式的合法代理人，参加（项目名称、包件）的投标工作，以投标人的名义签署投标书、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务，本授权书不得转委托。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

时间：年月日

授权代理人身份证扫描件粘贴处

4 投标保证金（银行保函）格式（本项目不适用）**投标保证金（银行保函）**

致：_____（采购人全称）

上海市浦东新区政府采购中心

本保函作为（投标人名称、地址）（以下简称投标人）参加贵方（项目名称和招标编号）项目投标的投标保证金。

（银行名称）不可撤销地保证并约束本行及其继承人和受让人，一旦收到贵方提出下列**任何一种情况**（如以联合体形式投标的，则联合体各方均适用）的书面通知后，不管投标人如何反对，立即无条件、无追索权地向贵方支付总额为********元人民币。

- （1）投标人在开标后至投标有效期期满前撤回投标；
- （2）投标人不接受贵方按照招标文件规定对其投标文件错误所作的修正；
- （3）投标人在收到中标通知书后三十天（30）内，未能和贵方签订合同或提交可接受的履约保证金；
- （4）投标人有招标文件规定的腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序行为。

除贵方提前终止或解除本保函外，本保函自开标之日起到投标有效期期满后三十（30）天（即至**年**月**日）有效，以及贵方和投标人同意延长的并通知本行的有效期内继续有效。

出证行名称：_____

出证行地址：_____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____

银行公章：_____

出证日期：_____

说明：

- 1、本保函应由商业银行的总行或者分行出具，分行以下机构出具的保函恕不接受。
- 2、如以联合体形式投标的，银行保函可由联合体中任意一方提供。
- 3、投标人如同时参加同一项目多个包件投标的，各包件的投标保函应独立开具。

5 投标人基本情况表格式

投标人基本情况表

项目			内容及说明	
一、营业基本情况				
单位名称			经营场所地址	
注册编号			注册日期/有效期限	
企业类型及单位性质			经营范围	
法定代表人			电话/传真	
二、基本经济指标（截止到上一年度 12 月 31 日止）				
实收资本			资产总额	
负债总额			营业收入	
净利润			上缴税收	
上一年度资产负债率			上一年度主营业务利润率	
三、人员情况（以报名的时间为时点统计并填写）				
技术负责人			联系电话	
在册人数				
其中职称等级			其中执业资格	
职称名称	级别 (如：高级、中级、初级、技工、其他)	人数	执业资格名称	人数
四、其他				
开户银行名称 (供应商是法人的，填写基本存款账户信息)			开户银行地址 (供应商是法人的，填写基本存款账户信息)	
开户银行账号 (供应商是法人的，填写基本存款账户信息)			所属集团公司（如有）	
企业资格（资质） (如有，需提供彩色扫描件加盖公章)			质量体系认证 (如有，需提供彩色扫描件加盖公章)	
近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况				
其他需要说明的情况				

我方承诺上述情况是真实、准确的，同意根据采购人（进一步）要求出示有关资料予以证实。

6 投标人应提交的资格证明材料

说明：以下扫描件均应为 A4 纸大小

6.1 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

6.2 中小企业声明函的格式

中小企业声明函的格式

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加的上海市浦东新区气象局的浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. 浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程，属于软件和信息技术服务业；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

7 开标一览表格式

开标一览表

项目名称或包件号: 单位: 元(人民币)

项目名称	工期	质保期	备注	金额(总价、元)
浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程	自合同签订之日起12 个月内	3 年(允许供应商自报不少于 3 年的时间)	本项目预算金额为 6035800 元，最高限价为 6035800 元	

浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程包 1

项目名称	工期	质保期	备注	金额(总价、元)

说明:

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- 3、如果投标人投多个包件，则每个包件的《开标一览表》须分开单独填制。
- 4、各包件投标价均不得超过公布的**最高限价**！
- 5、最后一栏“金额”即填写投标总价；包号填写所投项目对应包件号；工期填写最终完成本包件的时间。
- 6、如此表中的内容与投标文件其它部分内容不一致的，以此表内容为准。
- 7、此表必须与上海市政府采购信息管理平台投标工具投标客户端《开标一览表》中的内容保持一致。

投标人（盖章）：
法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：
日期：****年**月**日

8 投标报价明细表格式

8.1 投标报价分类明细表格式

投标报价分类明细表（按子项目报价）

项目名称或包件号：单位：元(人民币)

序号	具体内容	数量	工期	投标报价	备注
1	硬件购置				●核心工作内容
1.1	气象泛在感知设备	15	2 个月		●核心工作内容
1.2	能见度站	12	2 个月		●核心工作内容
1.3	服务器升级包	1	2 个月		●核心工作内容
1.3.1	内存(不小于 32GB DDR4 3200 REG 内存)	12	2 个月		●核心工作内容
1.3.2	硬盘(不小于 960G 2.5 SATA 6Gb R SSD)	3	2 个月		●核心工作内容
1.3.3	硬盘(不小于 10TB 7.2k 3.5 吋 SAS 12Gb HDD)	6	2 个月		●核心工作内容
1.3.4	Raid 卡(支持 RAID5)	3	2 个月		●核心工作内容
1.3.5	网卡(支持双口 10G SFP+ 无模块光纤网卡)	6	2 个月		●核心工作内容
1.3.6	模块(支持多模 10G 850nm SFP+ 光模块)	24	2 个月		●核心工作内容
1.4	交换机(≥12 个千兆电口, ≥12 个万兆 SFP+光口; 交换容量≥1.28Tbps/12.8Tbps, 包转发率≥480Mpps。)	2	2 个月		●核心工作内容
2	成品软件购置				●核心工作内容
2.1	中间件	3	12 个月		●核心工作内容
2.2	云安全防护系统	1	12 个月		●核心工作内容
2.3	日志收集与分析系统	1	12 个月		●核心工作内容
2.4	网页防篡改系统	1	12 个月		●核心工作内容
2.5	智能密码钥匙	10	12 个月		●核心工作内容
2.6	个人证书	10	12 个月		●核心工作内容

2.7	浏览器密码模块（二级）	10	12 个月		●核心工作内容
2.8	SSL 域名证书	1	12 个月		●核心工作内容
2.9	设备证书	1	12 个月		●核心工作内容
3	软件开发				●核心工作内容
3.1	气象泛在感知综合服务系统				●核心工作内容
3.1.1	泛在感知设备接入	1	12 个月		●核心工作内容
3.1.2	泛在感知数据管理	1	12 个月		●核心工作内容
3.1.3	泛在感知设备管理	1	12 个月		●核心工作内容
3.1.4	泛在感知展示应用	1	12 个月		●核心工作内容
3.1.5	泛在感知数据服务	1	12 个月		●核心工作内容
3.2	基于气象感知网的资料融合应用				●核心工作内容
3.2.1	数据获取和预处理模块	1	12 个月		●核心工作内容
3.2.2	观测数据二级质量控制模块	1	12 个月		●核心工作内容
3.2.3	风场实况分析模块	1	12 个月		●核心工作内容
3.2.4	能见度实况分析模块	1	12 个月		●核心工作内容
3.2.5	能见度订正预报模块	1	12 个月		●核心工作内容
3.2.6	多源融合数据后处理模块	1	12 个月		●核心工作内容
3.3	浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设				●核心工作内容
3.3.1	气象灾害风险智能发现模型研发	1	12 个月		●核心工作内容
3.3.2	气象灾害风险综合服务场景	1	12 个月		●核心工作内容
3.3.3	交通低能见度风险服务场景	1	12 个月		●核心工作内容
3.3.4	陆家嘴城市大风风险服务场景	1	12 个月		●核心工作内容
3.4	浦东气象预警数字化服务渠道建设				●核心工作内容
3.4.1	风险预警服务	1	12 个月		●核心工作内容

3.4.2	监测预报服务	1	12 个月		●核心工作内容
3.4.3	专业气象服务	1	12 个月		●核心工作内容
3.4.4	用户服务	1	12 个月		●核心工作内容
3.5	多应用管理系统				●核心工作内容
3.5.1	系统用户登录	1	12 个月		●核心工作内容
3.5.2	数据配置管理	1	12 个月		●核心工作内容
3.5.3	数据接口开发	1	12 个月		●核心工作内容
3.5.4	数据共享管理	1	12 个月		●核心工作内容
3.5.5	系统管理	1	12 个月		●核心工作内容
3.5.6	密码应用功能模块开发	1	12 个月		●核心工作内容
投标总价（元）					

说明：

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、此表中的“子项目名称”应与“工作量清单”中的名称保持一致。
- 3、此表中的工期按完成各子项目的总工期如实填写。
- 4、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不限于以上类别）。
- 5、此表中的投标总价应与《开标一览表》中的投标总价保持一致。

投标报价分类明细表（按软硬件分类报价）

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	子项目名称	参数或 功能描述	投标价	工期	备注
	硬件购置费用				
1	气象泛在感知设备				
2	能见度站				
3	服务器升级包				
3.1	内存(不小于 32GB DDR4 3200 REG 内存)				
3.2	硬盘(不小于 960G 2.5 SATA 6Gb R SSD)				
3.3	硬盘(不小于 10TB 7.2k 3.5 吋 SAS 12Gb HDD)				
3.4	Raid 卡(支持 RAID5)				
3.5	网卡(支持双口 10G SFP+ 无模块光纤网卡)				
3.6	模块(支持多模 10G 850nm SFP+光模块)				
4	交换机(≥12 个千兆电口, ≥12 个万兆 SFP+ 光口; 交换容量 ≥ 1.28Tbps/12.8Tbps, 包转发率≥480Mpps。)				
5	硬件购置费用小计 (1+2+3+4)				
	成品软件购置费用				
6	中间件				
7	云安全防护系统				
8	日志收集与分析系统				
9	网页防篡改系统				
10	智能密码钥匙				
11	个人证书				
12	浏览器密码模块 (二级)				

13	SSL 域名证书				
14	设备证书				
15	成品软件购置费用小计 (6+7+8+9+10+11+12+13+14)				
	软件开发费用				
16	气象泛在感知综合服务系统				
16.1	泛在感知设备接入				
16.2	泛在感知数据管理				
16.3	泛在感知设备管理				
16.4	泛在感知展示应用				
16.5	泛在感知数据服务				
17	基于气象感知网的资料融合应用				
17.1	数据获取和预处理模块				
17.2	观测数据二级质量控制模块				
17.3	风场实况分析模块				
17.4	能见度实况分析模块				
17.5	能见度订正预报模块				
17.6	多源融合数据后处理模块				
18	浦东新区气象灾害风险预警服务场景建设				
18.1	气象灾害风险智能发现模型研发				
18.2	气象灾害风险综合服务场景				
18.3	交通低能见度风险服务场景				
18.4	陆家嘴城市大风风险服务场景				
19	浦东气象预警数字化服务渠道建设				

19.1	风险预警服务				
19.2	监测预报服务				
19.3	专业气象服务				
19.4	用户服务				
20	多应用管理系统				
20.1	系统用户登录				
20.2	数据配置管理				
20.3	数据接口开发				
20.4	数据共享管理				
20.5	系统管理				
20.6	密码应用功能模块开发				
21	软件开发费用小计（16+17+18+19+20）				
22	其他费用				
23	系统集成费用	硬件设备和软件系统的集成费用			
24	管理费及税金				
					
投标总价（5+15+21+22+23+24.....）					

说明：

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不仅限于以上类别）。
- 3、此表中的投标总价应与《开标一览表》中的投标总价保持一致。

8.2 分项报价明细表格式

8.2.1 硬件购置费用分项报价明细表

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	名称	型号或参数	数量	单价	小计	备注
硬件设备费用小计						

说明:

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、此表中的名称应与第二章“技术指标要求--硬件设备参数指标”的设备名称保持一致）。
- 3、此表中的“硬件设备费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“硬件购置费用小计”保持一致。

8.2.2 软件开发费用分项报价明细表

说明：以下两表分别从功能模块和工作进程两个方面进行描述，投标人在做投标文件时对两表均须填写。

(1)按功能模块报价

项目名称或包件号:

单位：元(人民币)

序号	模块名称	投标报价	开发周期	备注
软件系统费用小计				

说明：

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、此表中的“模块名称”应与第二章“技术指标要求-软件技术方案”中的模块名称保持一致。
- 3、此表中的“软件系统费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“软件开发费用小计”保持一致。

(2) 按工作内容报价

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	工作内容		描述	工作量 (人/月)	单价	小计	备注
1	开发 小组 成员 人工 费用	需求分析	包括需求收集、分析、调研等				
2		系统设计	包括框架设计、概要设计、详细设计、界面原型、接口				
3		系统开发	涉及功能详见招标要求				
4		系统测试	包括功能测试、边界测试、接口测试、文档验证等				
5		文档编写	包括安装手册、操作手册、业务变更文档				
6		系统部署/ 试运行					
7	人工费用合计						
序号	工作内容		描述	数量	单价	小计	备注
8	正版软件费		通用软件产品，以及第三方开发的软件产品的购置费。				
9							
10							
	软件系统费用小计（7+8+9+.....）						

说明:

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、投标人可根据本项目实际情况对以上内容进行扩充（不限于以上类别）。
- 3、此表中的“软件系统费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“软件开发费用小计”保持一致。

8.2.3 成品软件购置费用分项报价明细表

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	名称	数量	单价	小计	备注
成品软件购置费用小计					

说明:

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2、此表中的名称应与第二章“技术指标要求—成品软件参数指标”的设备名称保持一致）。
- 3、此表中的“硬件设备费用小计”应与《投标报价分类明细表》中“成品软件购置费用小计”保持一致。

8.3 人员配置及基本费用报价明细表格式

人员配置及基本费用报价明细表

项目名称或包件号:

单位: 元(人民币)

序号	岗位名称	人员数量	工时单价	工时 (/人/月)	费用小计	执业资格或职称	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
合计							

说明:

- 1、工时单价中应包含基本工资、社会保险费、福利费及其他费用。
- 2、基本工资：根据劳动合同约定或国家及企业规章制度规定的工资标准计算的工资。人员的基本工资不得低于本市职工最新的最低工资标准。
- 3、社会保险费：按国家及上海市规定计取。
- 4、福利费：包括福利基金、工会基金、教育基金、加班费、服装费、午餐费、高温费等。
- 5、其他费用：除了以上各项费用之外的费用，如税金、员工的日常培训费等。

9 投标人提供的其他证明材料

①国家强制认证的产品承诺书。

提示：投标人应按招标文件“前附表”第10.1.1（9）要求提供相应证明材料

国家强制认证的产品承诺书

致：上海市浦东新区气象局、上海市浦东新区政府采购中心

我方参加浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程投标所投入的产品皆符合国家强制性标准。本项目中若涉及国家强制认证产品，我方承诺提供的产品皆满足相关强制认证要求。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：****年**月**日

10 拟分包项目一览表格式（本项目不适用）

拟分包项目一览表

项目名称或包件号: _____

分包内容	价格	分包人名称	分包人资格（资质）	以往做过的类似项目的经历

说明：

1、附分包人相关证书复印件。

11 投标人可提交的商务部分其他证明材料格式

11.1 近三年类似项目承接及履约情况一览表格式

近三年类似项目承接及履约情况一览表

包件号:_____

序号	项目名称	采购人	合同价	履约评价		备注
1						
2						
3						
...						
合计数量				合计 金额		

说明：

- 1、近三年指：从投标截止之日起倒推 36 个月以内。
- 2、本表中所涉项目均须附项目**中标通知书**或**承包合同协议书**（二选一），相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。
- 3、履约评价可以提供**业主评价**或**项目验收报告**（二选一）的复印件，相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。
- 4、投标人还可提供项目履约情况的其他证明材料，例如**项目取得的奖项荣誉证书**。
- 5、评标委员会认为必要时可要求投标人在规定时间内提供原件备查。

11.2 投标人认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料

说明：扫描件应为 A4 纸大小

投标人需提交的可以证明其能力、信誉和信用的其他材料扫描件粘贴处

11.3 残疾人福利性单位声明函格式（仅残疾人福利性单位需提供）**残疾人福利性单位声明函**

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

11.4 制造商授权书（如果有）

说明：扫描件应为 A4 纸大小

制造商授权书扫描件粘贴处

二、投标人提交的技术部分相关内容格式

1 技术方案

【包括：总体方案、分项实施方案等】；
[说明：具体组成内容和编写要求详见“前附表”](#)

2拟投入本项目的人员组成情况

2.1 拟派人员汇总表格式

拟派人员汇总表

项目名称或包件号:_____

序号	岗位类别及职务	姓名	性别	年龄	学历	职称（或从业资格或执业资格）	相关工作年限	备注
1	项目经理							
2	技术负责人							
3	系统架构师							
4	技术工程师							
5	软件开发							
6	测试							
7	安全员							
8	现场实施							
9	总协调人							
10	硬件运维工程师							
11	软件运维							
12	文件记录存档专职							

- 说明：
- 1、请按岗位类别及职务详细罗列参与本项目的人员名单及其基本情况。
 - 2、除招标文件另有规定外，上述人员必须为本单位在职人员，不得是兼职人员和退休人员。
 - 3、上表如若行数不够，可自行扩充。

2.2 项目主要人员基本情况表格式

项目主要人员基本情况表

姓名		性别		年龄		从事本专业 工作年限	
毕业院校和专业		**年**月毕业于*****学校*****系（科），学制**年					
职称（或执业资格）				拟在本项目中担任的职务			
主要工作经历							
年~ 年		参加过的项目		担任何职		备注	

说明：

- 1、主要人员需每人填写一份此表。“主要人员”是指实际参与本项目的项目总负责人、专业技术负责人等。
- 2、表后需附相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料等，所附证书和证明材料均为原件扫描件。
在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。
- 3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。
- 4、表式不够，可另附页填写。

2.3 项目其他工作人员表基本情况表格式

拟派项目其他工作人员表基本情况表

项目名称或包件号:_____

序号	姓名	性别	年龄	学历	主要分工	资格水平证书	相关工作年限	其他

3 项目服务质量保障措施

3.1 项目实施进度计划表格式

项目实施进度计划表

项目名称或包件号:_____

序号	时间	工作内容	阶段成果/完成进度

3.2 风险管理表格式

风险管理表

项目名称或包件号:_____

序号	预期风险	应对方案
1		
2		
3		

4拟投所有产品清单、偏离表

4.1 拟投硬件产品清单

拟投硬件产品清单（如需）

项目名称或包件号:_____

序号	产品名称	数量	品牌、型号	规格参数	制造商名称	产地	质保期	是否为优先采购品目	是否为国家强制认证产品	备注
1										
2										
3										
4										
5										

说明：

1、此表中“规格参数”这一项请详细描述，如遇篇幅过长，另制表描述；

2、投标人应如实填写产品信息。

3、如本项目所采购的产品属于优先采购品目【包括属于节能产品品目、环境标志产品品目、向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品（以下简称优先采购进口产品）】、或其他国家强制认证产品的，须填写以下分项表。

4.1.1 节能产品格式（如需）

节能产品一览表

项目名称或包件号:_____

序号	节能产品名称	型号	制造商名称	是否属于强制节能	备注
1					
2					
3					

说明：若本项目涉及节能产品采购，投标人应选用节能产品品目清单中的产品，并如实填写上表，同时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品的认证证书。

节能产品认证证书的扫描件粘贴处
(证书须在有效期之内)

4.1.2 环境标志产品格式（如需）

环境标志产品一览表

项目名称或包件号:_____

序号	环境标志产品名称	型号	制造商名称	备注
1				
2				
3				

说明：若本项目涉及环境标志产品采购，投标人应选用环境标志品目清单中的产品，并如实填写上表，同时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品的认证证书。

环境标志产品认证证书的扫描件粘贴处
(证书须在有效期之内)

4.1.3 优先采购进口产品格式（如需）

优先采购进口产品一览表

项目名称或包件号:_____

序号	优先采购进口产品名称	型号	制造商名称	备注
1				
2				
3				

说明：若本项目涉及进口产品采购，如投标人所提供的产品为向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的，供应商应如实填写上表，并同时提供相关证明材料。

优先采购进口产品的证明材料扫描件粘贴处

4.1.4 强制认证产品证书（如需）

说明：若本项目涉及国家强制认证产品（信息安全产品、3C 认证产品、电信设备进网许可证等），投标人应提供该产品按国家标准认证颁发的有效认证证书复印件。

投标人需提交的本项目涉及国家强制认证产品，如信息安全产品、3C 认证产品、电信设备进网许可证等材料的扫描件粘贴处

4.2 拟投软件产品清单

项目名称或包件号:_____

序号	产品名称或模块名称	详细技术参数或模块功能描述	开发商	开发地点	数量	备注

4.3 拟投主要产品技术规格偏离表

项目名称或包件号:_____

序号	产品名称	招标要求	投标参数	偏离情况 (正/无/负)	对应 投标文件页码	说明

说明：

- 1、上表中所列参数为该项目核心指标，投标人应根据实际投标货物的参数指标对照填写。
- 2、除上述所列指标以外，如投标人另有偏离（包括正偏离和负偏离）的指标，请一并如实填写。
- 3、如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。
- 4、投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，请注明是“正偏离”还是“负偏离”。

5拟投入本项目的设备材料情况

拟配设备、材料情况一览表

项目名称或包件号:_____

序号	设备、材料名称	数量	单价	品牌	产地	规格型号	额定功率 或容量	备注(如使用区域等)

6 其他需说明的问题或需采取的技术措施

第五章初步评审及详细评审

一、初步评审

资格性及符合性检查表

序号	检查内容	检查结果
	一、资格性检查	
1	投标人满足招标文件“投标人须知”第 3 条规定的投标人应具备资格条件的	
2	投标人按“投标人须知前附表”第 10.1.1（6）条款提交资格证明材料	
	二、符合性检查	
1	投标文件中的下列内容按招标文件要求签署、盖章的（具体详见“投标文件格式”要求）：▲投标承诺书▲投标函▲授权委托书▲开标一览表	
2	未发现投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效；（注：招标文件另有规定除外）	
3	接受招标文件规定的投标有效期	
4	接受招标文件规定的项目实施和服务期限（本项目不适用）	
5	未出现投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能按评标委员会要求提供说明材料的；	
6	投标报价未超过招标文件中规定的最高限价	
7	未发现投标报价存在“第二章”第 19.4 条款所列情形之一的	
8	按规定交纳投标保证金（本项目不适用）	
9	根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料的： ①国家强制认证的产品承诺书；	
10	按“投标人须知”第 21.4 条款规定，对投标报价算术性错误修正予以确认的	
11	接受招标文件规定的结算原则和支付方式	
12	未出现《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条所列的串通投标情形之一的	
13	未出现提供虚假材料、行贿等违法行为	
14	未发现因电子文档本身的计算机病毒、或电子文档损坏等原因造成投标文件无法打开或打开后无法完整读取的	
15	满足招标文件规定的以下要求： ①接受并满足招标文件的实质性响应要求和条件；	
16	未发现投标人违反《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》规定的	

注意：

- 1、以上符合性检查内容由评标委员会负责最终审定，未通过资格性及符合性检查的投标将被作为非实质性响应投标而不纳入详细评审范围。
- 2、集中采购机构详细列出资格性及符合性检查的目的在于方便投标人进行自查，请投标人对照

招标文件（包括答疑和补充文件）的内容进行自查，以避免投标文件出现非实质性响应的情况。本表中所列实质性检查内容判断标准与“前附表”中所列要求有矛盾之处，以“前附表”中所列要求为准。

二、详细评审

【浦东新区城市安全风险气象灾害监测预警试点项目-工程】评标办法

（一）评标原则

1、本评标办法作为本项目择优选定中标人的依据，在评标全过程中应遵照执行，违反本评标办法的打分无效。

2、**评标委员会负责对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查。**对通过符合性审查的投标文件按此评标办法进行详细评审，未通过符合性审查的投标文件将被作为无效标而不纳入详细评审范围。

3、本次评标采用“综合评分法”，分值保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4、评标委员会根据招标文件（包括答疑和补充文件）的规定，对各投标人商务标的完整性、合理性、准确性进行评审，确认商务标的有效性和评标价，以此为基础计算各投标人的商务标得分。

5、**评标基准价为通过符合性审查的所有投标中的最低投标报价。**如果评标委员认定投标人的报价明显低于其他符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能在评标委员会规定的时间内证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为无效标处理。

6、**对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。**

7、**（本项目不适用）**按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库【2022】19号），对于非专门面向中小企业采购的项目，小型和微型企业参加投标的，享受以下扶持政策，用扣除后的价格参与评审：

（1）小型、微型企业的最终报价给予 **10%**的扣除；

（2）如项目允许联合体参与竞争的，且联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业，其报价给予 **10%**的扣除。反之，依照联合体协议约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 **4%**的价格扣除。

8、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

9、评标委员会成员对投标人的投标文件进行仔细审阅、评定后各自独立打分，评委应并提出技术标的详细评审意见（方案的优缺点均加以评述），打分可在规定幅度内允许打小数

10、本项目技术标评审项中标有“*”内容属于客观评审因素，根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》要求，评标委员会成员对客观评审因素评分应一致。

11、技术标、商务标两者之和为投标人的最终得分，评标委员会按照各有效投标人最终得分由高到低顺序排列。**得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列，得分且投标报价相同的，按技术标得分由高到低顺序排列。依照上述排序方法后仍出现得分相同时，由评委记名投票表决，得票多者排名靠前。**评标委员会推荐得分排名前三名的投标人作为中标候选人，其中**第一中标候选人为中标人。**

12、本项目包含 1 个包件，同一投标人允许最多中标 1 个包件。

（二）评审内容及打分原则

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
商务	20	价格	投标报价得分	20	投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×20 注：评标基准价为通过资格性及符合性检查的所有投标中的最低投标报价。	
技术	80	技术及服务水平	整体方案设计	6	一、评审内容： 1、需求理解、重难点分析及合理化建议； 2、系统总设计的明确程度； 3、关键技术点的分析及响应； 二、评审标准： 1、方案完整合理，针对性和可操作性强，得 5~6 分； 2、方案合理，针对性和可操作性一般，得 3~5（不含 5）分； 3、方案基本合理，针对性和可操作性弱，得 3 分。	
			硬件整体选型	3	一、评审内容： 1、是否符合国家标准； 2、所选产品型号、配置、数量是否满足整体技术指标要求。 二、评审标准： 1、符合国家标准，型号、配置、数量高于整体技术指标要求的，得 2~3 分； 2、符合国家标准，型号、配置与招标要求契合的，得 1~2（不含 2）分； 3、基本符合国家标准，型号、配置、数量未达到整体技术指标要求的，得 0~1（不含 1）分。	
			硬件技术参数	7	一、评审内容： 1、所选产品品牌市场质量信誉度情况； 2、技术参数与招标需求的偏离情况； 3、硬件设备的日常管理。 二、评审标准： 1、参数指标高于招标要求的，得 6~7 分； 2、参数指标与招标要求契合的，得 5~6（不含 6）分； 3、参数指标与招标要求存在负偏离的，得 4~5（不含 5）分。	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
			软件设计	25	一、评审内容： 1、软件设计的可靠性、实用性； 2、软件设计架构的先进性、安全性； 3、软件设计的易扩展性、易使用性； 4、操作界面是否友善、易操作。 二、评审标准： 1、方案设计完整合理，具有较强的针对性和可操作性，保障措施切实有效，得 22~25 分； 2、方案设计合理，针对性和可操作性一般，保障措施欠缺，得 18~22（不含 22）分； 3、方案基本合理，针对性和可操作性欠缺：得 15~18（不含 18）分。	
			整体方案及实施	18	一、评审内容： 1、拟投入人力资源；（包括项目经理资质及以往类似业绩、项目组人员资质、在职证明材料等） 2、拟投入设备、材料等； 3、详细进度安排； 4、试运行方案、培训方案。 5、验收标准、方案是否详细完整。 二、评审标准： 主要人员在职证明材料、职称学历证书完整提供，按以下内容进行评审；未完整提供，得 10 分： 1、拟投入资源充分、实施操作性强，得 16~18 分； 2、拟投入资源较合理、实施操作性一般，得 13~16（不含 16）分； 3、拟投入资源缺乏、实施操作性弱，得 10~13（不含 13）分。	
		售后服务	售后服务承诺及保障措施	15	一、评审内容： 1、质保期、响应及修复时间是否符合要求； 2、驻场服务是否符合要求；（如需） 3、是否具有延伸、便利等服务； 4、应急保障措施是否有力可行； 5、知识产权，含源代码修改和永久使用权，平台升级方案等是否满足要求。 二、评审标准： 1、服务承诺优秀，特色服务详尽，保障措施切实有力，得 13~15 分； 2、服务承诺合理，特色服务较少，保障措施可行，得 11~13（不含 13）分； 3、服务承诺简单，保障措施欠缺，得 9~11（不含 11）分。	

类别	分值	项目		权重	评分办法	评定分
		投 标 人 履 约 能 力	投 标 人 综 合 实 力	6	一、评审内容： 1、近三年有效类似项目的承接情况； 2、投标人的综合履约能力。 二、评审标准： 1、是否属于近三年有效类似项目由评标委员会根据投标人提供的项目承接情况在业务内容、技术特点等方面与本项目类似程度进行认定。有一个得 2 分，在此基础上每增加一个加 1 分，最高得分为 4 分，没有得 0 分； 2、近三年承接的有效类似项目获得的用户或第三方评价情况、与本项目相关的第三方技术认可情况，得 0~2 分。	
合计				100		

采购人：上海市浦东新区气象局
集中采购机构：上海市浦东新区政府采购中心
2024 年 11 月